Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Modelle

820/25
820/35

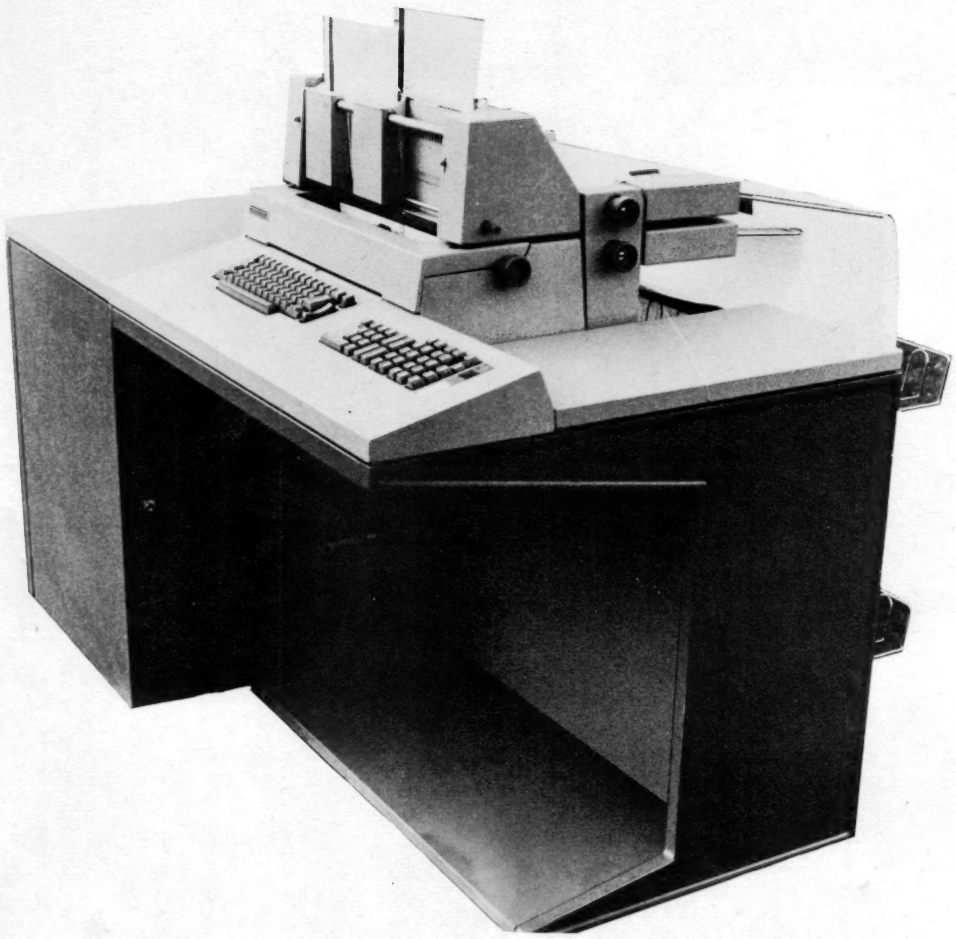
Diese Zusammenstellung entspricht dem derzeitigen Stand und ersetzt alle früheren Ausgaben über das gleiche Sachgebiet. Sie wird nicht ergänzt, sondern im Bedarfsfall durch eine Neuausgabe ersetzt und gibt keinen Aufschluß über Liefermöglichkeiten. Für diese Zusammenstellung behalten wir uns alle Rechte vor.

Bestellnummer: S 8235 001 03 72 --

Umfang: 181 Seiten

NIXDORF COMPUTER AG, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG, TKD-DOKUMENTATION

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB UWG LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor



Modell 820/35

mit Magnetkonten-Vorsteckeinrichtung 0715

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Inhalt

		Seite
1	Allgemeines	5
1.1	Geräte-Übersicht	6
1.1.1	Modell 820/25 FAC, MKC	6
1.1.2	Modell 820/30 und 820/35	7
1.2	Installationsdaten	8
1.3	Aufbau	16
1.3.1	Verkleidung Pult 0760, 0761 und 0766	18
1.3.2	E/A-Maschine	19
1.3.3	Tastatur	20
1.3.4	Chassis und Netzteil	20
1.3.4.1	Im Pult 0761 oder 0766	20
1.3.4.2	Im Elektronikschrank 0126 oder 0753	20
2	Betriebsprogramme	21
2.1	Routinen	23
2.2	Festspeicherbelegung	24
2.2.1	Betriebsprogramm MSKZ 1/23	24
2.2.2	Betriebsprogramm MSKZ 2/10	26
2.2.3	Betriebsprogramm MSKZ 3/6	28
2.2.4	Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0	30
2.2.5	Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0	32
2.2.6	Betriebsprogramm MSKZ 6/3	34
2.2.7	Betriebsprogramm SKZA 2	36
2.2.8	Betriebsprogramm SLS 1	38
2.3	Belegung der Scratchpad	40
2.4	E/A-Belegung	43
2.4.1	Belegung der Rechner-E/A	43
2.4.2	Belegung der E/A 0184 (D10)	44
2.4.3	Belegung der E/A 0186 (D9)	45
2.4.4	Belegung der E/A 0310 (D5)	46
2.5	AP-Befehle	47

		Seite
2.6	Wichtige Abläufe	60
2.6.1	Einschaltphase	60
2.6.2	Simultanprogramm	63
2.6.3	Abrufphase	65
2.6.4	Programmablauf "Zeilenzähler laden"	66
2.6.5	Programmablauf "Magnetkonten-Einzug"	67
2.6.6	Programmablauf "ALC-Pufferanfang setzen"	71
2.6.7	Betriebsprogramm "Auswurf mit Schreiben"	72
2.6.8	Magnetstreifen beschriften	74
2.6.9	Programmablauf "Einzug mit Lesen"	76
2.6.10	Unterprogramm "Anfang suchen"	77
2.6.11	Programmablauf "Kontroll-Lesung"	78
3	Zentraleinheiten	79
3.1	Umschaltplatten	79
3.1.1	Verbindungsplatte 0401 00	80
3.1.2	Umschaltplatte 0402 00	80
3.1.3	Umschaltplatte 0400	92
3.2	Chassis	98
3.2.1	Chassis 0207 o1 (Modell 820/25)	98
3.2.2	Chassis 0208 o1 (Modell 820/25)	108
3.2.3	Chassis 0195 o4 (Modell 820/30)	114
3.2.4	Chassis 0540 oo (Modell 820/35)	120
3.3	Kabel	127
3.3.1	Kabel 0276	129
3.3.2	Kabel 0277	131
3.3.3	Kabel 0283	133
3.3.4	Kabel 0284	135
3.3.5	Kabel 0289	137
3.3.6	Kabel 0293	139
3.3.7	Kabel 0294	141

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB. UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

		Seite
3.3.8	Kabel 0295	143
3.3.9	Kabel 0296	145
3.3.10	Kabel 0297	147
3.3.11	Kabel 0298	149
3.3.12	Kabel 0299	151
3.4	Prüfanweisung Zentraleinheiten (Standard-Modelle) mit angeschlossenen Randeinheiten	153
3.5	Stromversorgung	156
3.5.1	Anschluß des Netzteiles	156
3.5.2	Steckerbelegung Stromversorgung	157
3.5.3	Verdrahtung der Netzspeannung	158
4	Sonderkonfigurationen	161
4.1	Chassis 0195 o6	161
4.2	Chassis 0198 o3, 0198 o3/A 1	161
4.2.1	Chassis 0198 o3 (ohne Index A 1, frühere Bezeichnung 0198A)	161
4.2.2	Chassis 0198 o3/A 1	161
4.3	Chassis 0207 oo	161
4.4	Chassis 0208 oo	161
5	Standard-Randeinheiten	169
5.1	E/A-Maschinen 0025/0026	169
5.2	Tastatur 0017	169
6	Wartungsübersicht	171
7	Hinweise zur Beseitigung von Störungen	173
7.1	Testen der Umschaltplatte 0402	173
7.1.1	Mikroumschaltung	173
7.1.2	Makroumschaltung	174
7.1.3	Lebendspeicherumschaltung	175
7.2	Testen der Umschaltplatte 0400	176
7.2.1	Chassisplätze 10, 11 und 12 am 0195 o4	176
7.2.2	Chassisplätze 13, 14, 15 und 16	176

		Seite
7.2.3	Chassisplätze 13, 14, 15 und 16 (fst 1)	177
7.2.4	Chassisplätze 17, 19, 21 und 23 (MKS)	178
8	Nicht belegt	178
9	Service-Informationen	179
10	Weitere Unterlagen	181

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

1 Allgemeines

Die Modelle 820/25 und 820/35 werden wahlweise als Fakturier- und Abrechnungscomputer (FAC) oder als Magnetkontencomputer (MKC) geliefert. Das Modell 820/30 ist ein Vorläufer des Modells 820/35 und unterscheidet sich von diesem nur durch die Verwendung eines anderen Chassis und einer anderen Umschalt-Funktionseinheit (Umschaltplatte). Die Betriebsprogramme der MSKZ-Familie gestatten in Verbindung mit der modularen Hardware unterschiedliche Konfigurationen.

Maximale Kapazitäten

Modell 820/25:

Festwertspeicher: Anwenderprogramm (AP): max. 2 Speicher, max. 8 K-Befehle
Betriebsprogramm (BP): max. 2 Speicher, max. 8 K-Befehle

Magnetkernspeicher (DAT, PRO): max. 2 Speicher, max. 2 x 512 Speicherworte

Ein/Ausgabeeinheiten (E/A): max. 3 (+ 1)

Modelle 820/30 und 820/35:

Festwertspeicher: Anwenderprogramm (AP): max. 4 Speicher, max. 16 K-Befehle
Betriebsprogramm (BP): max. 3 Speicher, max. 12 K-Befehle

Magnetkernspeicher (DAT, PRO): max. 4 Speicher, max. 4 x 512 Speicherworte

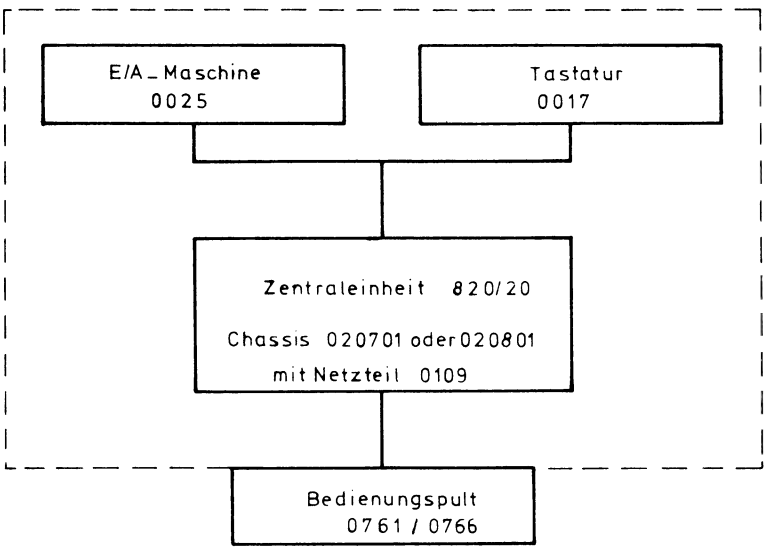
Ein/Ausgabeeinheiten (E/A): max. 5 (+ 1)

Alle drei Modelle können wahlweise fest und/oder frei programmiert werden. Je nach Art der Programmierung und/oder der eingesetzten Umschaltplatte bzw. deren Programmierung verschiebt sich die nutzbare Speicherkapazität.

1.1 Geräte-Übersicht

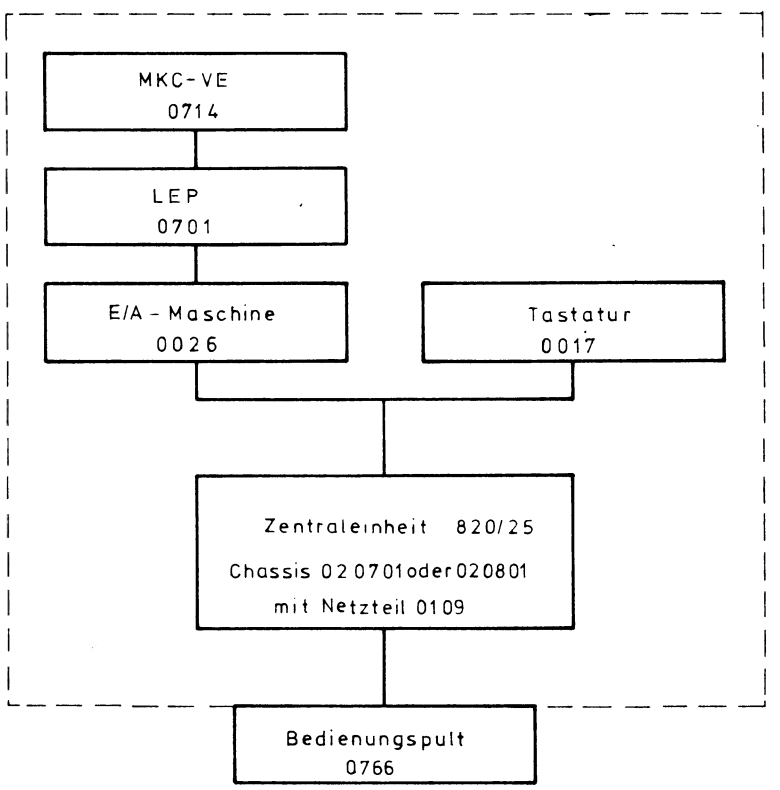
1.1.1 Modell 820/25 FAC, MKC

Beim Modell 820/25 ist die Zentraleinheit im Bedienungspult 0761 bzw. 0766 untergebracht. Die Standard-Randeinheiten E/A-Maschine und Tastatur 0017 sind Bestandteile der Bedienungspulte.



Modell 820/25

Minimal-Konfiguration
als FAC



Modell 820/25

Minimal-Konfiguration
als MKC

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassis	0207	für feste Programmierung,
	0208	für freie Programmierung.
Die Randeinheiten	0701	Papiertransport, doppelt (LEP)
	0712	Vorsteckeinrichtung, einfach (VE)
	0714/0715	Magnetkonten-Vorsteckeinrichtung (MKC-VE)

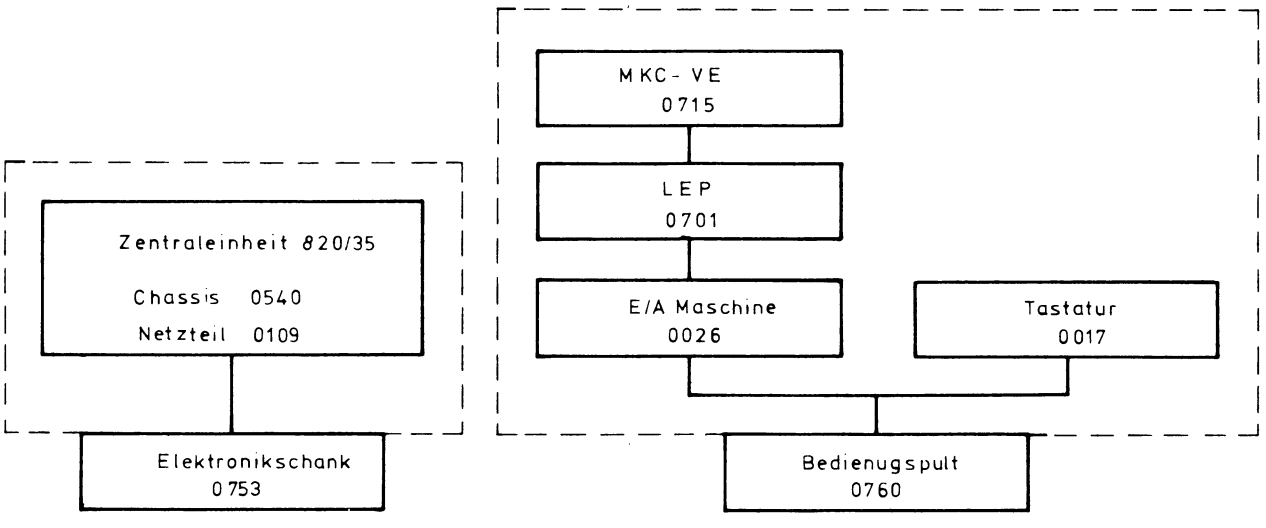
erfordern die E/A-Maschine 0026 und das Bedienungspult 0766, die für die Aufnahme dieser Randeinheiten vorbereitet sind.

Außerdem können die unter 1.1.2 angeführten Randeinheiten angeschlossen werden.

1.1.2 Modell 820/30 und 820/35

Die Zentraleinheiten dieser Modelle besitzen ein eigenes Gehäuse:
820/30 Zentraleinheit im Elektronikschrank 0126, Chassis 0195 04
820/35 Zentraleinheit im Elektronikschrank 0753, Chassis 0540

Die E/A-Maschine 0026 und die Tastatur 0017 sind im Bedienungspult 0760 untergebracht.



Modell 820/35 - Minimale Konfiguration als MKC

Die Randeinheiten	20031/20033	Lochkartenleser (LKL)
	20090	Streifenlocher (LSS)
	20091/20092	Kartenlocher (LKL)
	20763	Zwillingsdrucker (2. SM)

besitzen ein eigenes Gehäuse.

Die Randeinheiten	20035/20038	Lochstreifenleser (LSL)
	20720	Listgerät (LIST)
	20732	Magnetbandkassettengerät (MBC)

sind Tischgeräte.

1.2 Installationsdaten

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0761

1. Abmessungen: siehe Seite 7

2. Stellfläche: 1,80 m²

3. Gewicht: max. 150 kg x)

4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 115 V, 60 Hz

4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/-0,5 Hz

4.2 Leistungsaufnahme: max. 600 VA x)

4.3 Einschaltspitze: max. 2400 VA x)

5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h

5.1 Lüfterleistung: -

6. Klimabereich:

6.1 Raumtemperatur: +10...32° C

6.2 Relative Feuchte: 40...65 %

Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetkonten und Lochkarten:

6.3 Raumtemperatur: +19...26° C

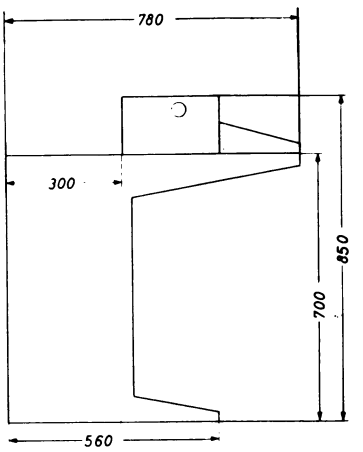
6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

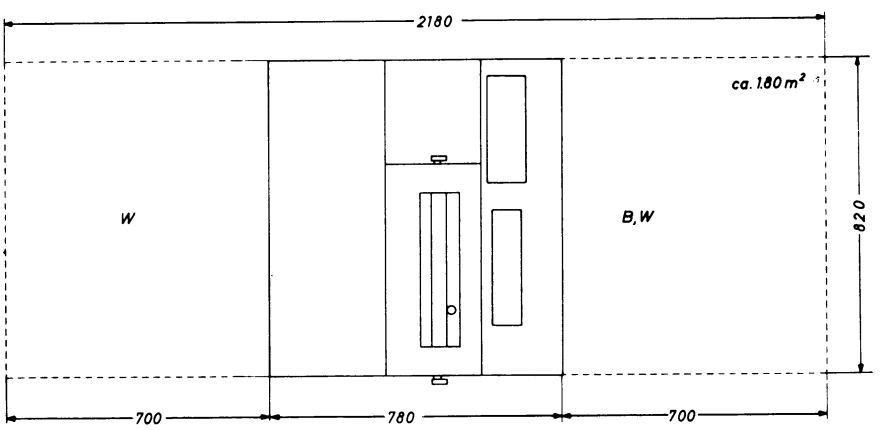
x) maximale Ausstattung

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0761





Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0766

1. Abmessungen: siehe Seite 9

2. Stellfläche: 1,90 m²

3. Gewicht: max. 160 kg x)

4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 115 V, 60 Hz

4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/- 0,5 Hz

4.2 Leistungsaufnahme: max. 600 VA x)

4.3 Einschaltspitze: max. 2400 VA x)

5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h

5.1 Lüfterleistung: -

6. Klimabereich:

6.1 Raumtemperatur: +10...32° C

6.2 Relative Feuchte: 40...65 %

Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetkonten und Lochkarten:

6.3 Raumtemperatur: +19...26° C

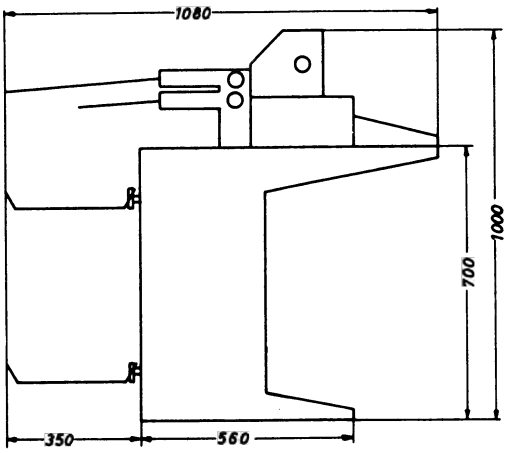
6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

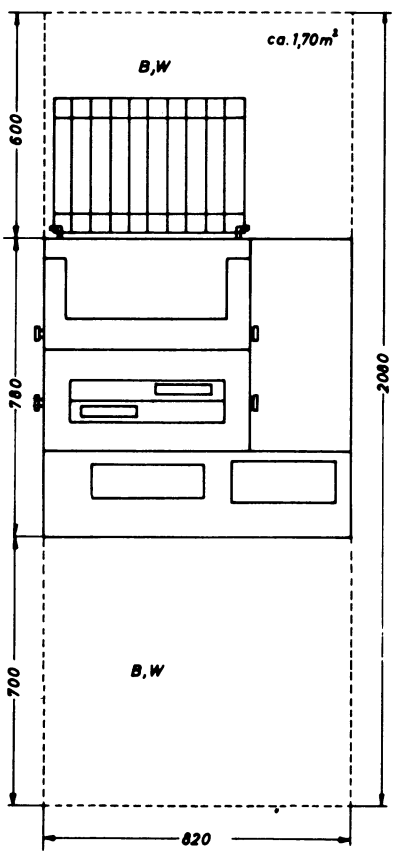
x) maximale Ausstattung

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0766 mit Magnetkonten-Vorsteckeinrichtung 0714 und Papiertransport 0701





Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

820/30 Zentraleinheit im Elektronikschrank 0126

820/35 Zentraleinheit im Elektronikschrank 0753

1. Abmessungen: siehe Seite 11

2. Stellfläche: 2,80 m², auf Laufrollen

3. Gewicht: max. 150 kg x)

4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 117 V, 60 Hz

4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/- 0,5 Hz

4.2 Leistungsaufnahme: 600 VA

4.3 Einschaltspitze: 2400 VA

5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h

5.1 Lüfterleistung: -

6. Klimabereich:

6.1 Raumtemperatur: 10...32° C

6.2 Relative Feuchte: 40...65 %

Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetkonten und Lochkarten:

6.3 Raumtemperatur: +19...+26° C

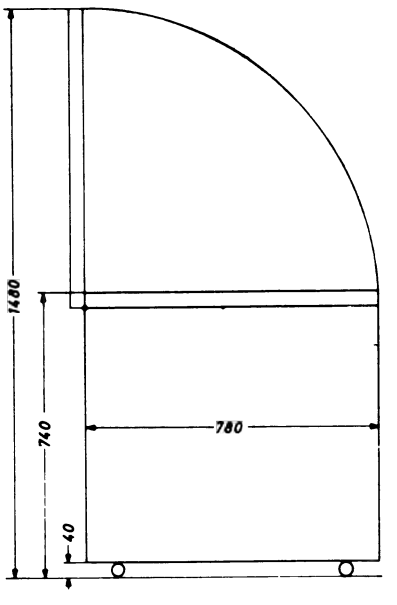
6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

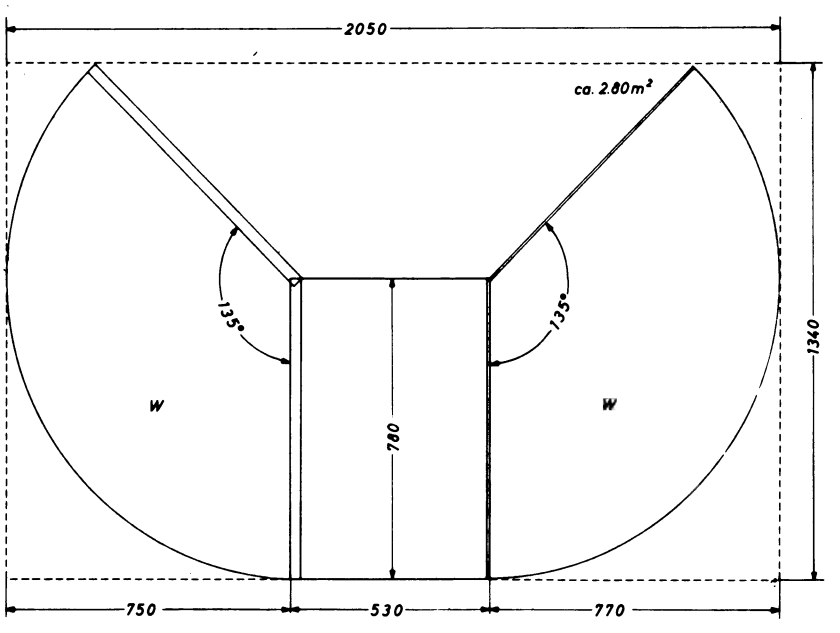
x) maximale Ausstattung

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/30 und 820/35 Zentraleinheit





Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

820/30 und 820/35 im Bedienungspult 0760

1. Abmessungen: siehe Seite 13

2. Stellfläche: ca. 1,90 m²

3. Gewicht: 113 kg

4. Stromversorgung: über die Zentraleinheit des Systems

5. Klimabereich (Betriebs- und Ruhezustand):

5.1 Raumtemperatur: 10...32° C

5.2 Relative Feuchte: 40...65 %

Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetkonten und Lochkarten:

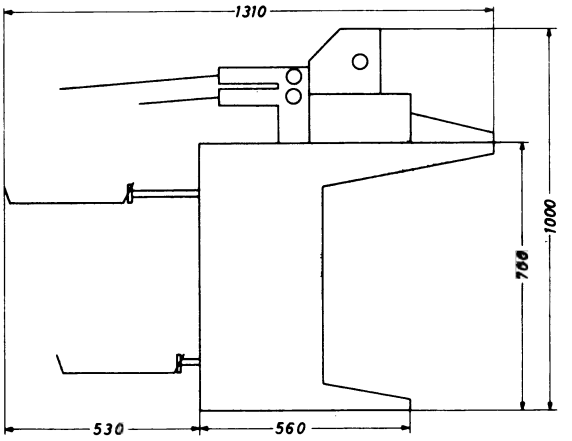
5.3 Raumtemperatur: +19...26° C

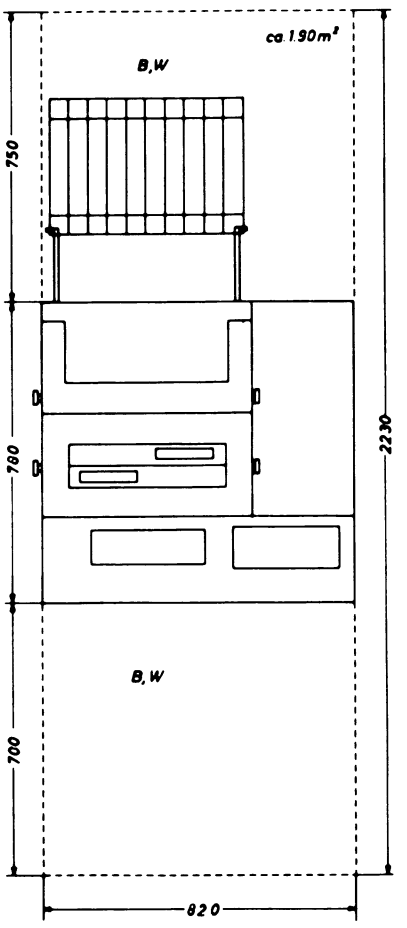
5.4 Relative Feuchte: 40...65 %

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/30 und 820/35 im Bedienungspult 0760





Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

1.3 Aufbau

Bei den Modellen 820/25, 820/30 und 820/35 sind folgende Unterscheidungen bei den Pulten und Elektronikschränken zu beachten:

Modell 820/25 im Pult 0761 oder 0766

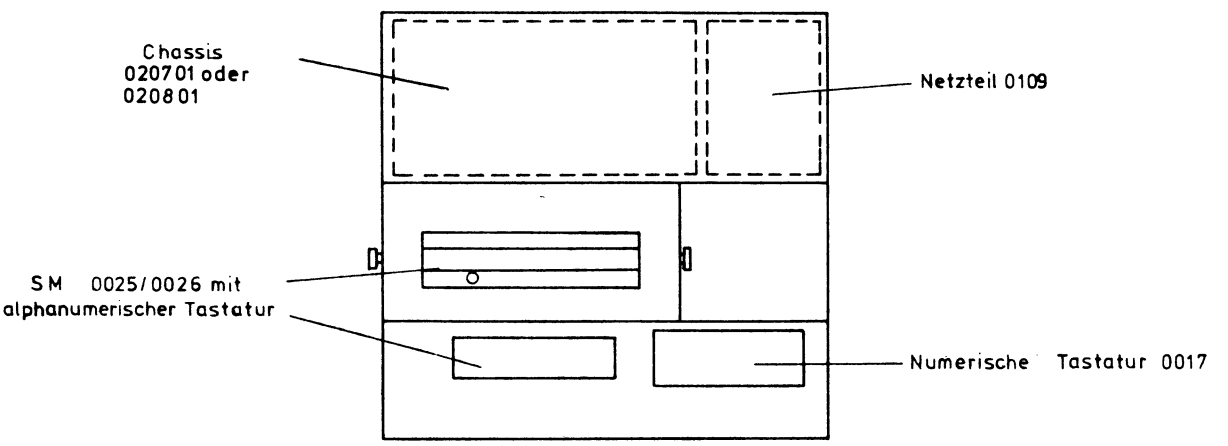
Modell 820/30 im Pult 0760 mit Elektronikschrank 0126

Modell 820/35 im Pult 0760 mit Elektronikschrank 0753.

Da die Elektronikschränke 0126 und 0753 relativ gleich sind, werden die beiden Modellgruppen 820/30 und 820/35 bei der folgenden Beschreibung zusammengefaßt. Auf wesentliche Unterscheidungen wird im einzelnen hingewiesen.

Die Lage der einzelnen Geräte in und an den Bedienungspulten und Elektronikschränken zeigen die folgenden Bilder.

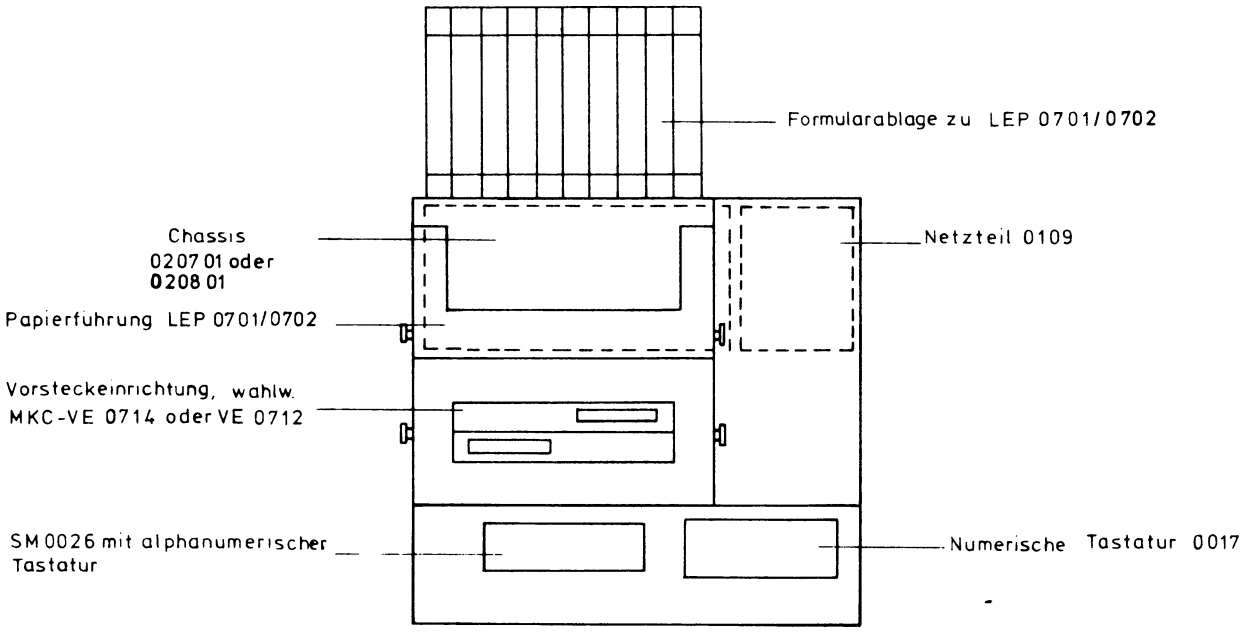
Modell 820/25 (Bedienungspult 0761)



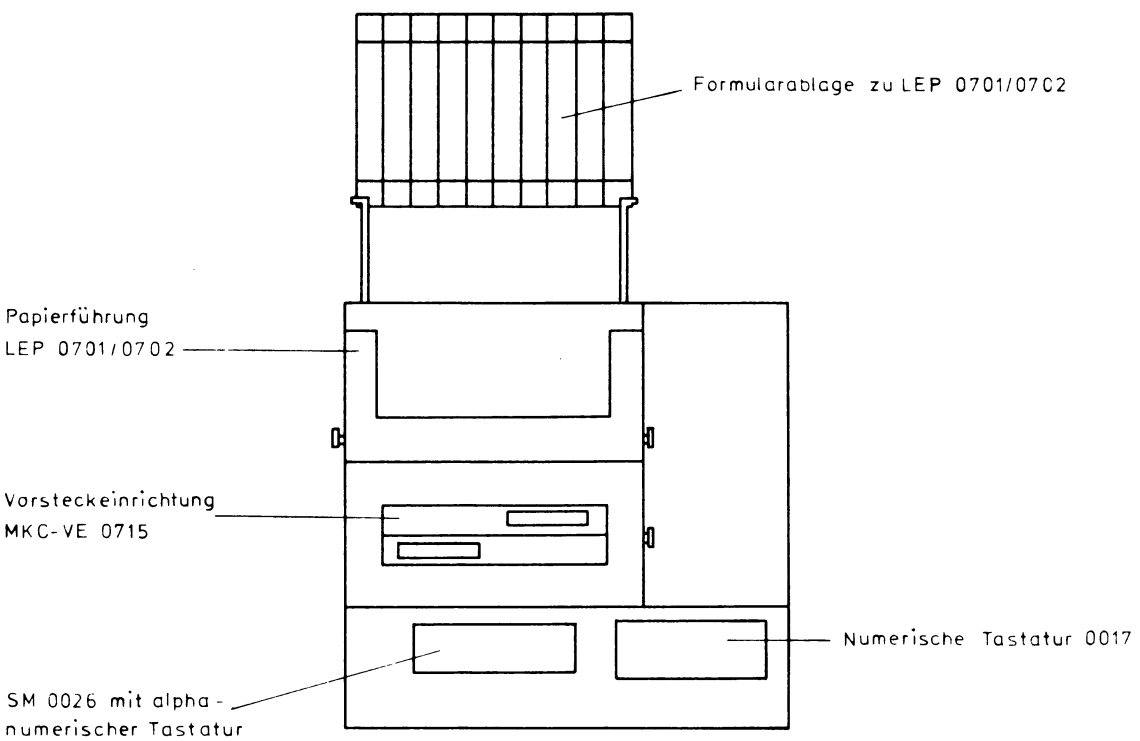
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Modell 820/25 (Bedienungspult 0766)

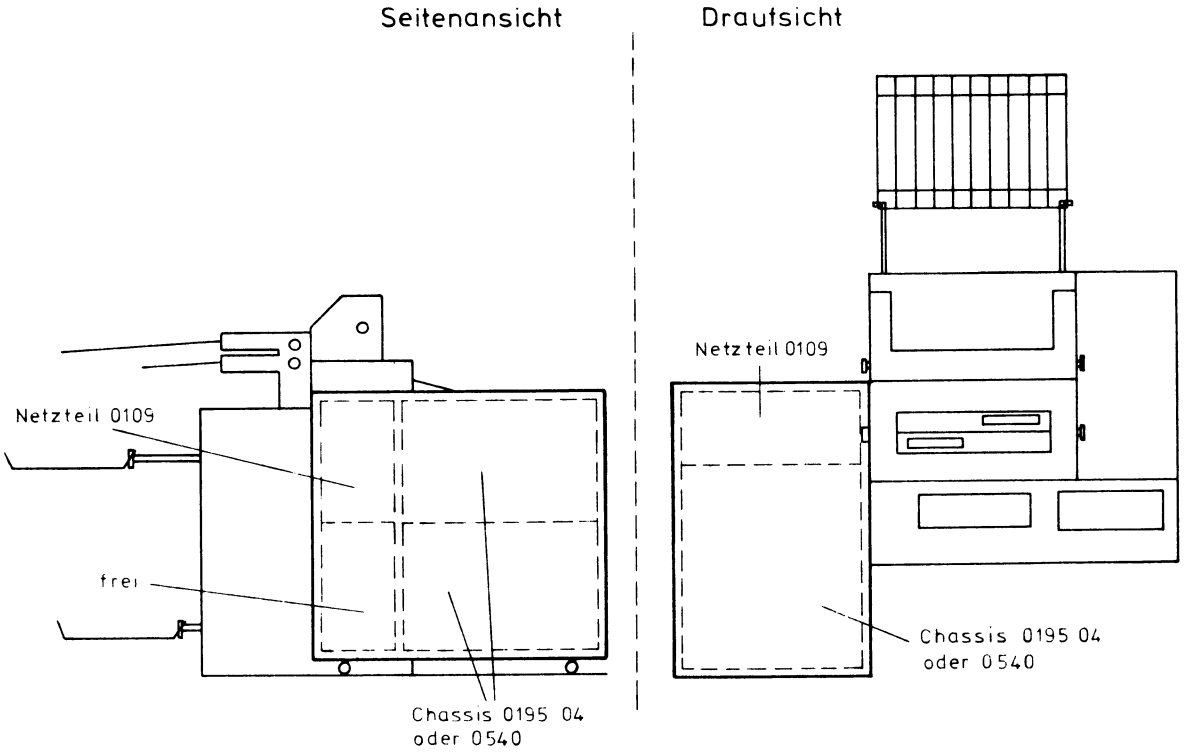


Modelle 820/30 und 820/35 (Bedienungspult 0760)



Modelle 820/30 und 820/35

(Elektronikschrank 0216 oder 0753 am Bedienungspult 0760)



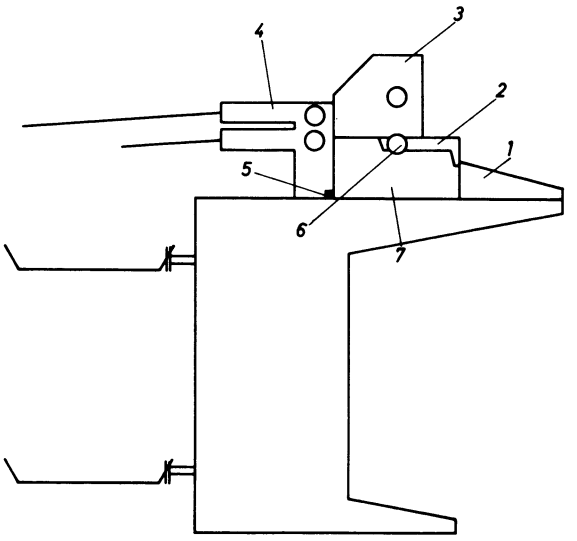
1.3.1 Verkleidung Pult 0760, 0761 und 0766

Die Verkleidung des Pultoberteils besteht aus mehreren Teilen, die teilweise ineinander greifen. Bei der Demontage muß deshalb in der nachstehend beschriebenen Reihenfolge verfahren werden.

Tastaturabdeckung (1) (siehe Bild)

Die Tastaturabdeckung wird auf zwei Zentrierbolzen mittels Rastfedern gehalten und kann durch Anheben mitsamt der Tastatur (vorher Tastaturstecker lösen) nach vorn abgenommen werden.

Beim Wiederaufsetzen ist darauf zu achten, daß der über der Skala laufende Zeiger für die Schreibkopfpositionierung nicht behindert wird.

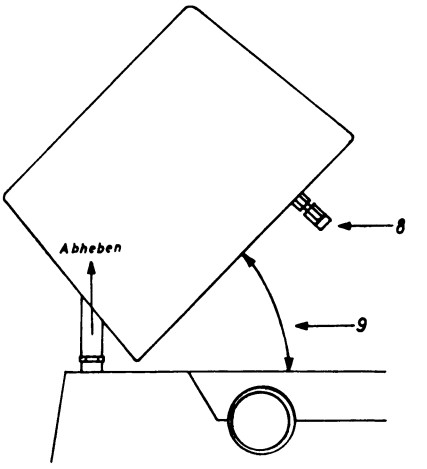


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

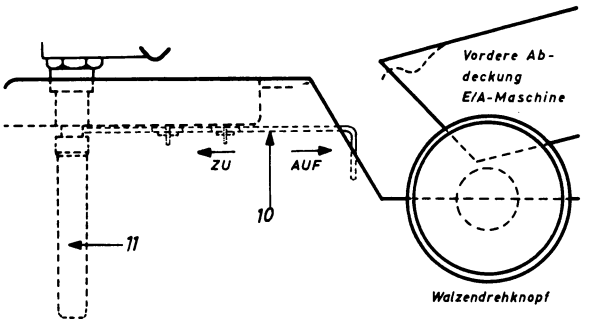
Vorsteckeinrichtung (3), vordere Schreibmaschinenabdeckung (2) und Papierführung (4) am Pult 0760 und 0766 (siehe Bilder)

Die Vorsteckeinrichtung wird durch Anheben vorne an den Stützen (8) in eine Schrägstellung von ca. 45° gebracht (9). Sie wird in dieser Stellung durch einen Rasthaken gehalten. Zum Zurückkippen muß die Rastung durch Hochklappen bis auf ca. 90° gelöst werden.



Der vordere Teil der Schreibmaschinenverkleidung ist wie die Tastaturabdeckung befestigt und kann durch Anheben nach vorne abgezogen werden.

Nach Ausrasten der Schieber (10) an den Lagerböcken kann die Vorsteckeinrichtung mit den Stiften (11) aus den Führungslöchern in der Schreibmaschine nach oben abgehoben werden.



Die Papierführung, die hinten an die Schreibmaschine angehängt wird, kann nach Lösen des Riegelschiebers (5) nach hinten ausgehängt werden.

Verkleidung der Schreibmaschine

Vor Abnahme der restlichen Verkleidung muß die Schreibwalze (6) durch Lösen der Walzenverriegelung (rechts und links) nach oben herausgenommen werden. Beim Wiedereinsetzen der Schreibwalze (Zeilenschaltrad nach rechts) ist darauf zu achten, daß die unteren Andruckrollen und die Papierwanne in ihren Endpunkten liegen.

Nach Senkrechtstellen des Zeilenwahl- und des Papierlösehebels kann das Maschinengehäuse (7) nach oben abgenommen werden.

1.3.2 E/A-Maschine

Die E/A-Maschine liegt mit ihrer Bodenwanne auf den Traversen des Pultes auf und wird durch Zentrierbolzen in ihrer Lage gehalten.

Innerhalb der Bodenwanne liegt die E/A-Maschine hinten mit Ansätzen ihres Rahmens rechts und links auf zwei Gleitschienen, während sie vorn mit zwei Schiebern über Zentrierbolzen verrastet wird.

Nach Lösen der Schieber kann die E/A-Maschine durch Anheben und nach vorn Ziehen bis zum Anschlag zur Erleichterung der Wartungsarbeiten senkrecht gestellt werden.

1.3.3 Tastatur

Die Tastatur ist mit vier Schrauben von unten an der Tastaturabdeckung befestigt.

1.3.4 Chassis und Netzteil

1.3.4.1 Im Pult 0761 oder 0766

Chassis und Netzteil sind im rückwärtigen Teil des Pultes in einem Rahmen befestigt. Beim Pult 0761 ist der Chassisraum nach oben durch eine verschließbare Klappe abgedeckt. Beim Pult 0766 ist der Chassisraum nach oben durch eine aufgelegte Platte abgedeckt, die nach Abheben der Formularablage nach oben abgenommen werden kann. Nach Öffnen der Klappe bzw. Abheben der Platte sind die Funktionseinheiten zugänglich. Nach Abheben des Peripherie-Gehäuses ist auch die Frontplatte des Netzteiles zugänglich.

Zum Ausbau des Chassis oder Netzteils kann die Rückwand des Pultes durch Anheben nach hinten herausgenommen werden. Beim Pult 0766 ist vor Abnahme der Rückwand der Netzanschluß des Rückwandlüfters zu trennen.

Chassis und Netzteil sind mit Haltelaschen am unteren Teil des Rahmens befestigt und können durch Lösen dieser Laschen nach hinten herausgezogen werden.

1.3.4.2 Im Elektronikschrank 0126 oder 0753

Der Elektronikschrank ist nach Öffnen der verschließbaren Vorder- und Rückwand zugänglich. Bei geöffneter Vorder- und Rückwand kann nach Lösen der Rändelmuttern vorne und hinten links im Schrank auch der Deckel herausgeschraubt werden. Chassis und Netzteil können nun, wie unter 1.3.4.1 beschrieben, ausgebaut werden.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2 Betriebsprogramme

In den Modellen 820/25, 820/30 und 820/35 werden die Betriebsprogramme der MSKZ-Familie verwendet, die entsprechend der folgenden Tabelle kombiniert werden können.

820/25 und 820/35	Grundausstattung	Automatischer Konteneinzug	Magnetkonten-Einheit	2. Drucker	Lochkartenstanzer	Lochkartenleser	Lochstreifenstanzer	Lochstreifenleser	Magnetband-Cassette	Listgerät 720
MSKZ1 + MSKZ2/LU	x		x	x						
MSKZ1 + MSKZ2/LU + MSKZ3	x		x	x	x	x	x	x		
MSKZ1 + MSKZ2/LU + MSKZ3/CASS	x		x	x	x	x	x	x	x	
MSKZ1 + MSKZ2/LU + MSKZ3/LIST	x		x	x	x	x	x	x		x
MSKZ1 + MSKZ2/LU + MSKZ3/LIST E	x		x	x	x	x	x	x		x
MSKZ1 + SKZA2	x	x		x	x	x	x	x		
MSKZ1 + SKZA2 + MSKZ3/CASS	x	x		x	x	x	x	x	x	
MSKZ1 + SKZA2 + MSKZ3/LIST	x	x		x	x	x	x	x		x
MSKZ1 + SKZA2 + MSKZ3/LIST E	x	x		x	x	x	x	x		x
*MSKZ1 + SACK2	x	x		x	x		x		x	
SLS1 + MSKZ2/LU	x		x							x
SLS1 + MSKZ2/LU + MSKZ3	x		x		x	x	x	x		x
SLS1 + MSKZ2/LU + MSKZ3/CASS	x		x		x	x	x	x	x	x
SLS1 + SKZA2	x	x			x	x	x	x		x
SLS1 + SKZA2 + MSKZ3/CASS	x	x			x	x	x	x	x	x
*SLS1 + SACK2	x	x			x		x		x	x

nur 820/35:
- MSKZ4
- MSKZ5
- Assembler

Die Bestückung mit MSKZ4 und MSKZ5 ist nur in Verbindung mit MSKZ6 möglich.

MSKZ6
- Testprogramme
- Dienstprogramme

} Monitor

* nur 2 Magnetband-Cassetten möglich

MSKZ bedeutet: Magnetkonto, Lochstreifen, Lochkarte und zweiter Serialdrucker

SKZA bedeutet: Lochstreifen, Lochkarte, zweiter Serialdrucker, automatischer Konteneinzug

Weitere Abkürzungen: S an erster Stelle - SM
C - Magnetbandkassette
L - Magnetkonten-Listgerät 0720
LU - Löschkopf unten

Die erste Ziffer hinter der Buchstabenbezeichnung gibt den BP-Block an, auf dem der Programmträger eingesetzt wird. Alle weiteren Ziffern bezeichnen Änderungsstände.

Anmerkung:
Mit dem Betriebsprogramm MSKZ/LU können nur die MKC-VE 0713, 0714 und 0715 betrieben werden. Für den Betrieb der MKC-VE 0710 und 0711 ist ein MSKZ 2 erforderlich.

Speicher und Blockaufteilung

Betriebsprogramm (max. 10 K-Befehle):

BP-Speicher A	Block	BP-Speicher B	Block	BP-Speicher C	Block
MSKZ 1	1	MSKZ 3	3	MSKZ 5 (AP)	AP 8
MSKZ 2 / SKZA 2	2	MSKZ 4	4	MSKZ 6 (BP/AP)	BP 6 AP 9

Die Betriebsprogramme MSKZ 4 und MSKZ 5 enthalten die Befehle des Betriebssystems für den Assembler. Das Betriebsprogramm MSKZ 6 enthält die Befehle für den Monitorbetrieb.

MSKZ 4 enthält nur BP-Befehle, MSKZ 5 enthält nur AP-Befehle, während MSKZ 6 BP- und AP-Befehle beinhaltet. Obwohl MSKZ 5 im BP-Speicher C sitzt, wird es über die Umschaltplatte wie ein AP-Block (über FST1 - FSTC) angesprochen. Das MSKZ 6 wird aus beiden Bereichen angesprochen.

Anwenderprogramm (max. 20 K-Befehle):
Im Gegensatz zum BP beginnt die Zählung der AP-Blöcke mit 0. Die AP-Blocks 8 und 9 sind für MSKZ 5 und 6 reserviert und können nicht mit Kundenprogramm belegt werden.

Magnetkernspeicher (max. 16 K-Zellen):

LEB A	1. Datenspeicher / Arbeitsspeicher
LEB B	2. Datenspeicher / 3. Programmspeicher (AP-Block 2)
LEB C	1. Programmspeicher (AP-Block 0)
LEB D	2. Programmspeicher (AP-Block 1)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.1 Routinen

Die einzelnen Betriebsprogramme enthalten die im folgenden aufgeführten Programm-Routinen. Die hierunter nicht aufgeführten Programme sind, mit den in ihrer Bezeichnung angedeuteten Abweichungen, ähnlich aufgebaut.

MSKZ1

1. Abrufphase
2. Simultanprogramm
3. Einschaltphase (außer Monitor-Einschaltphase)
4. Befehle für den Serialdrucker (außer Zeilenschaltungen)
5. Lochstreifenstanzbefehle
6. Allgemeine Unterprogramme
7. Tabelle für den Serialdrucker und andere Tabellen
8. Stanzroutine für den Kartenstanzer ohne Vorbereitung

MSKZ2

1. Zeilenschaltungen
2. Magnetkontenbefehle
3. Arithmetik
4. Sprungbefehle
5. Wartebefehle

MSKZ3

1. Lochkartenlesebefehle
2. Lochstreifenlesebefehle
3. Vorbereitung des Lochkartenstanzbefehls (PC-Bereich)
4. Verarbeitungsbefehle Lochkartenbereich bzw. Lochstreifenbereich (Lesen)
5. Magnetbandcassettenbefehle

SKZA2

1. Zeilenschaltungen
2. Arithmetik
3. Sprungbefehle
4. Wartebefehle
5. Lochkartenlesebefehle
6. Lochstreifenlesebefehle
7. Vorbereitung des Lochkartenstanzbefehls (PC-Bereich)
8. Verarbeitungsbefehle Lochkartenbereich bzw. Lochstreifenbereich (Lesen)
9. Befehle für automatischen Konteneinzug

SKZA2 kann MSKZ2 und MSKZ3 ersetzen, wenn Magnetkontenverarbeitung nicht notwendig ist.

Der automatische Konteneinzug und Intromat kann mit MSKZ1/SKZA2 gefahren werden.

MSKZ4
MSKZ5

Assembler 820

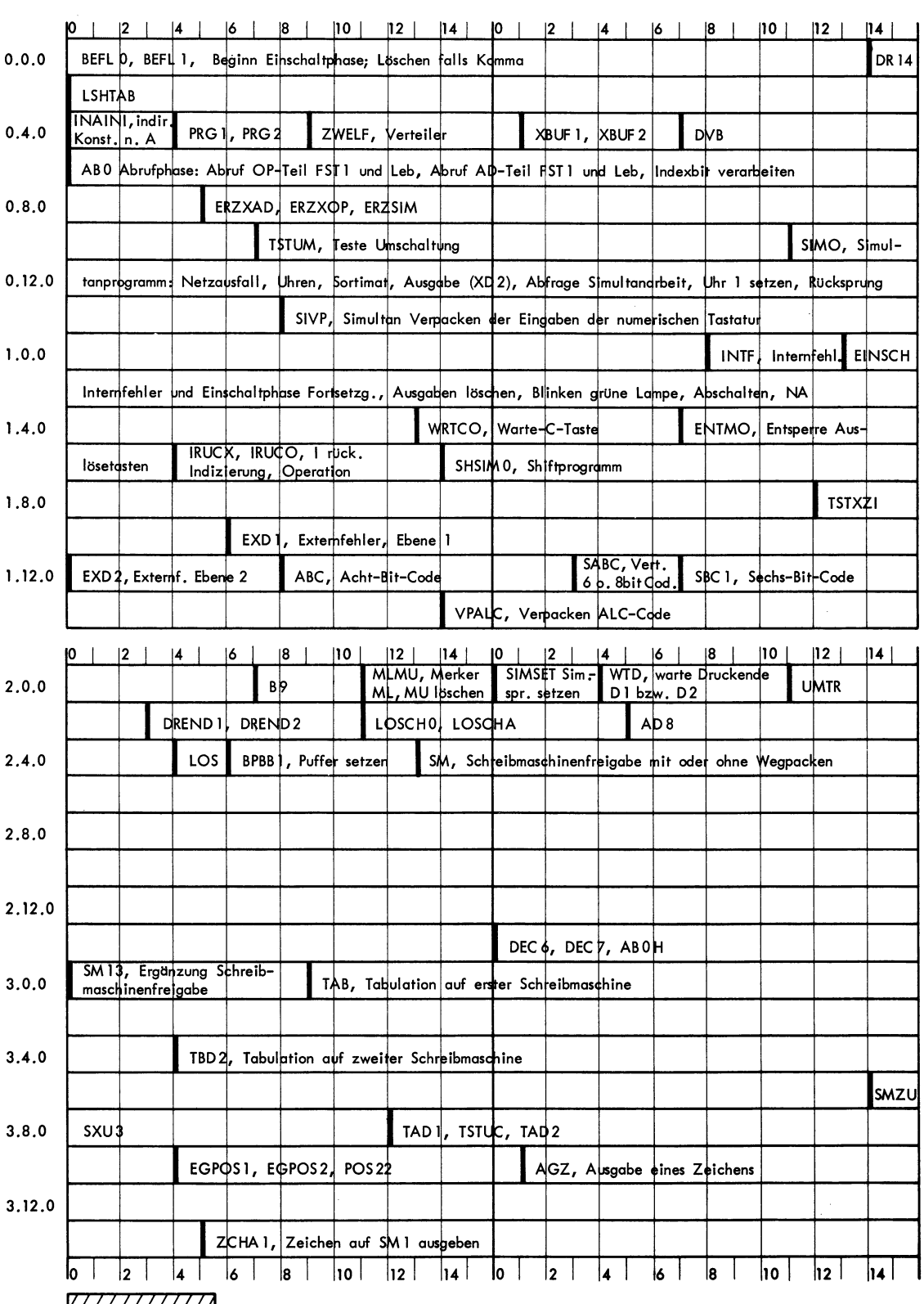
MSKZ6

Monitor 820

2.2 Festspeicherbelegung

2.2.1 Betriebsprogramm MSKZ 1/23, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

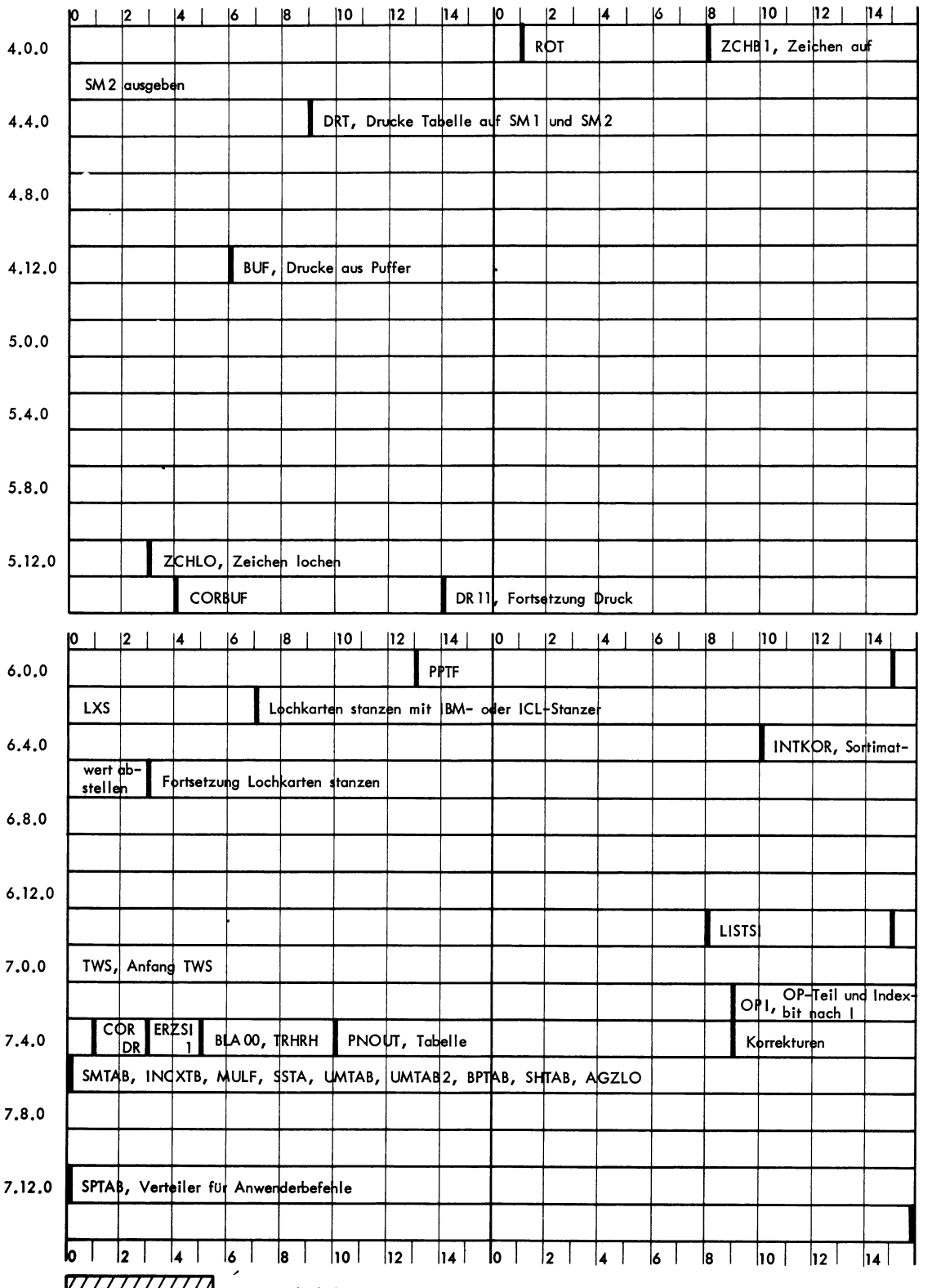


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

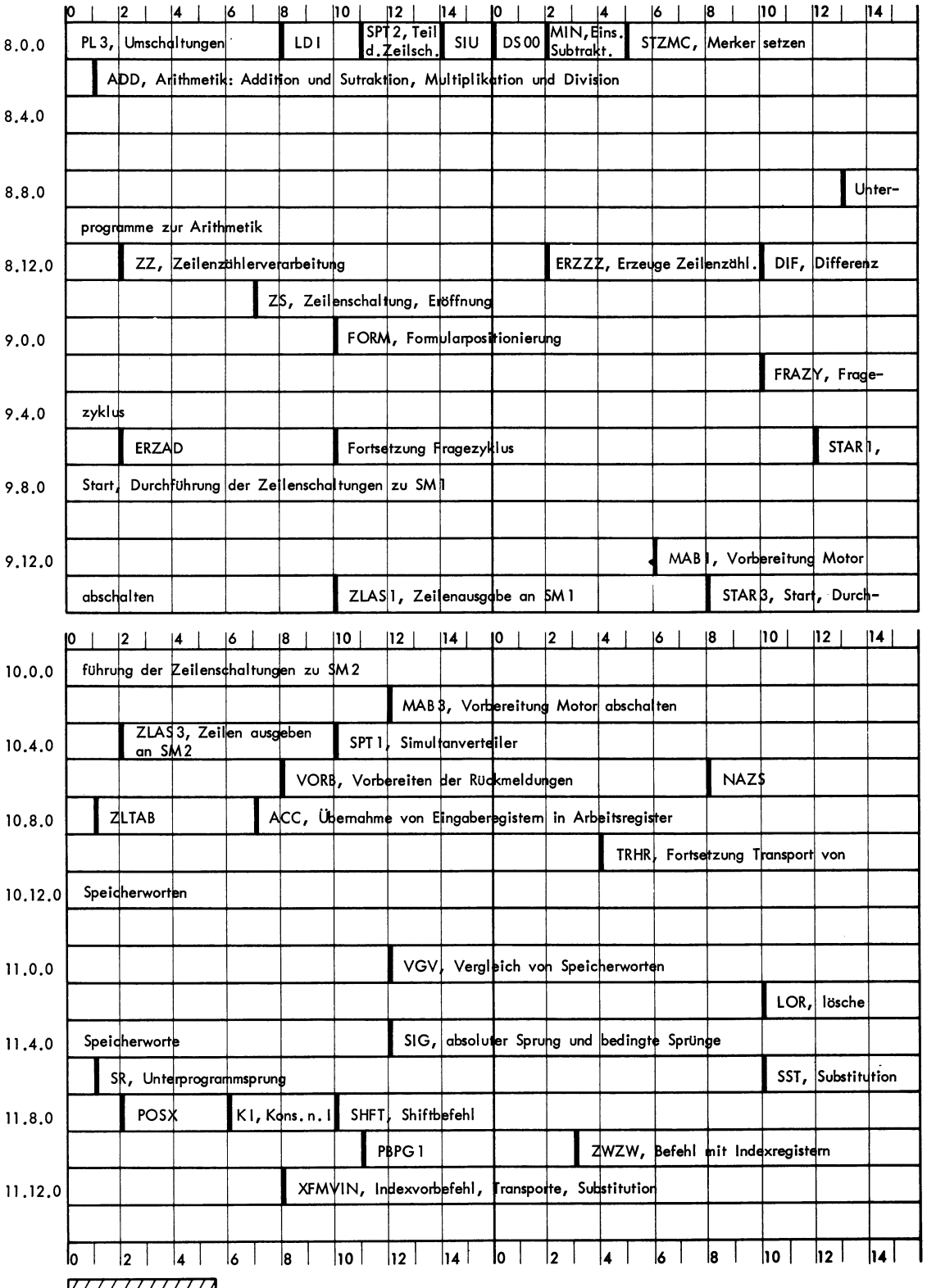
Betriebsprogramm MSKZ 1/23, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70



2.2.2 Betriebsprogramm MSKZ 2/10, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

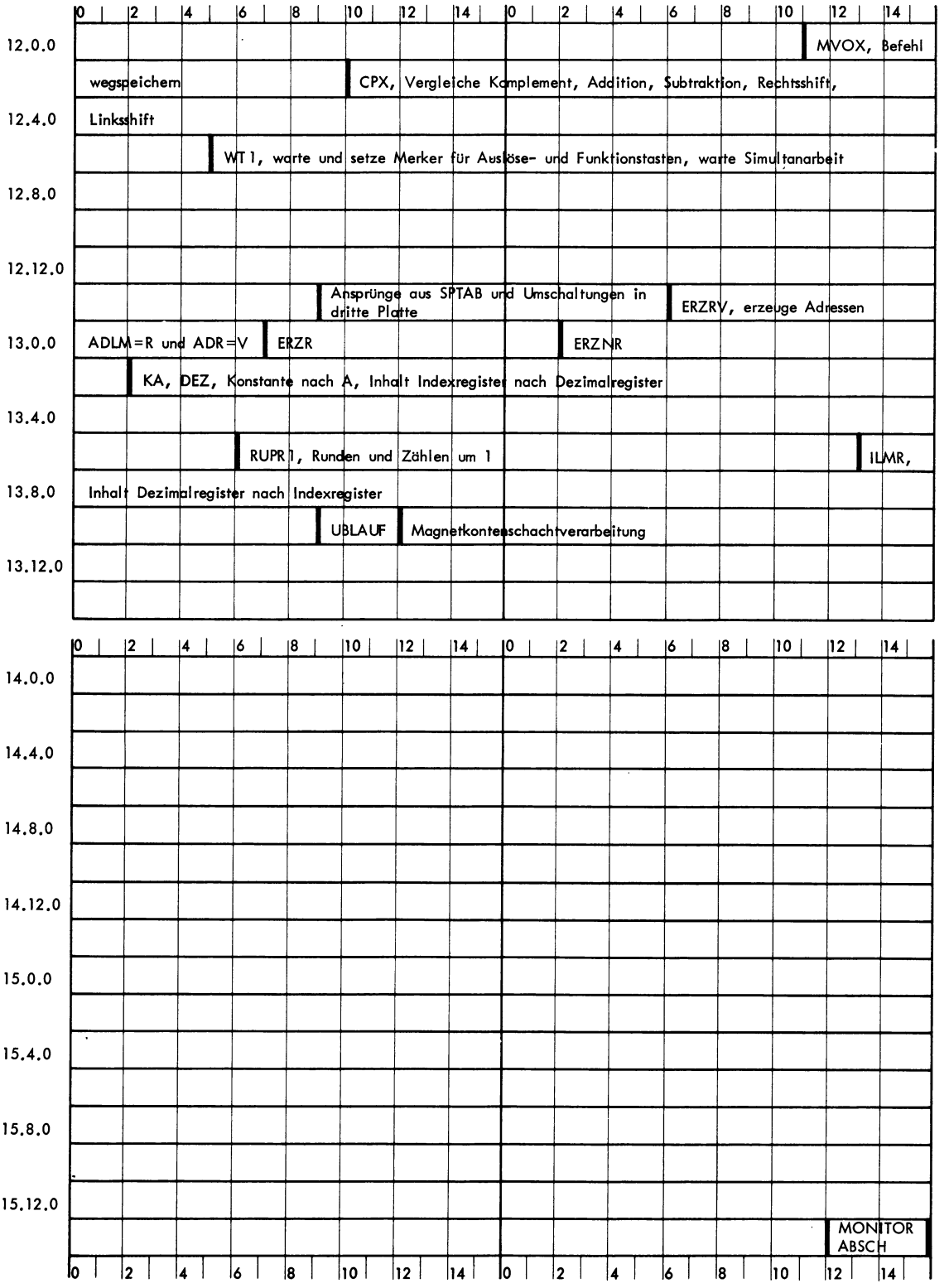


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

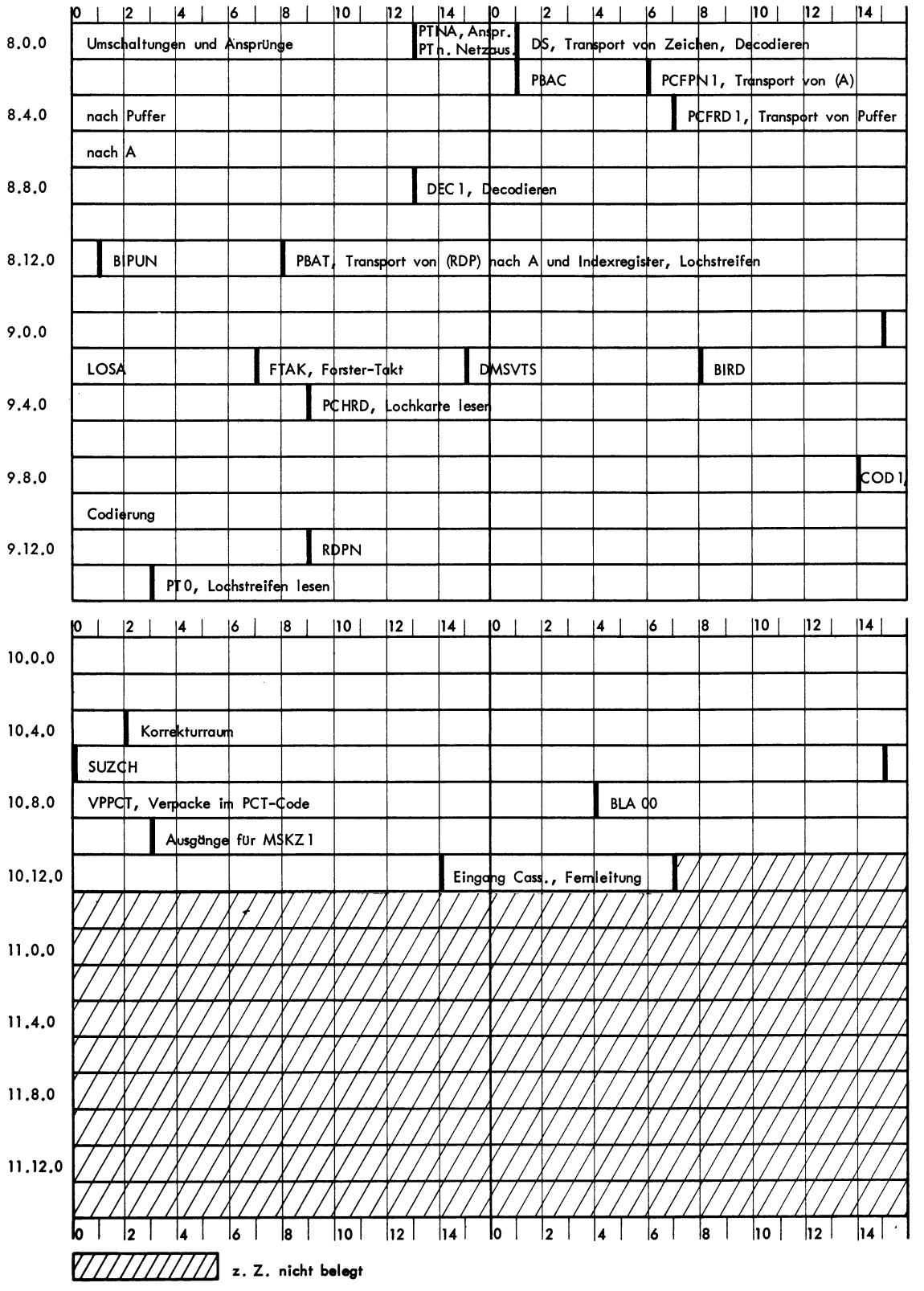
Betriebsprogramm MSKZ 2/10, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70



2.2.3 Betriebsprogramm MSKZ 3/6, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

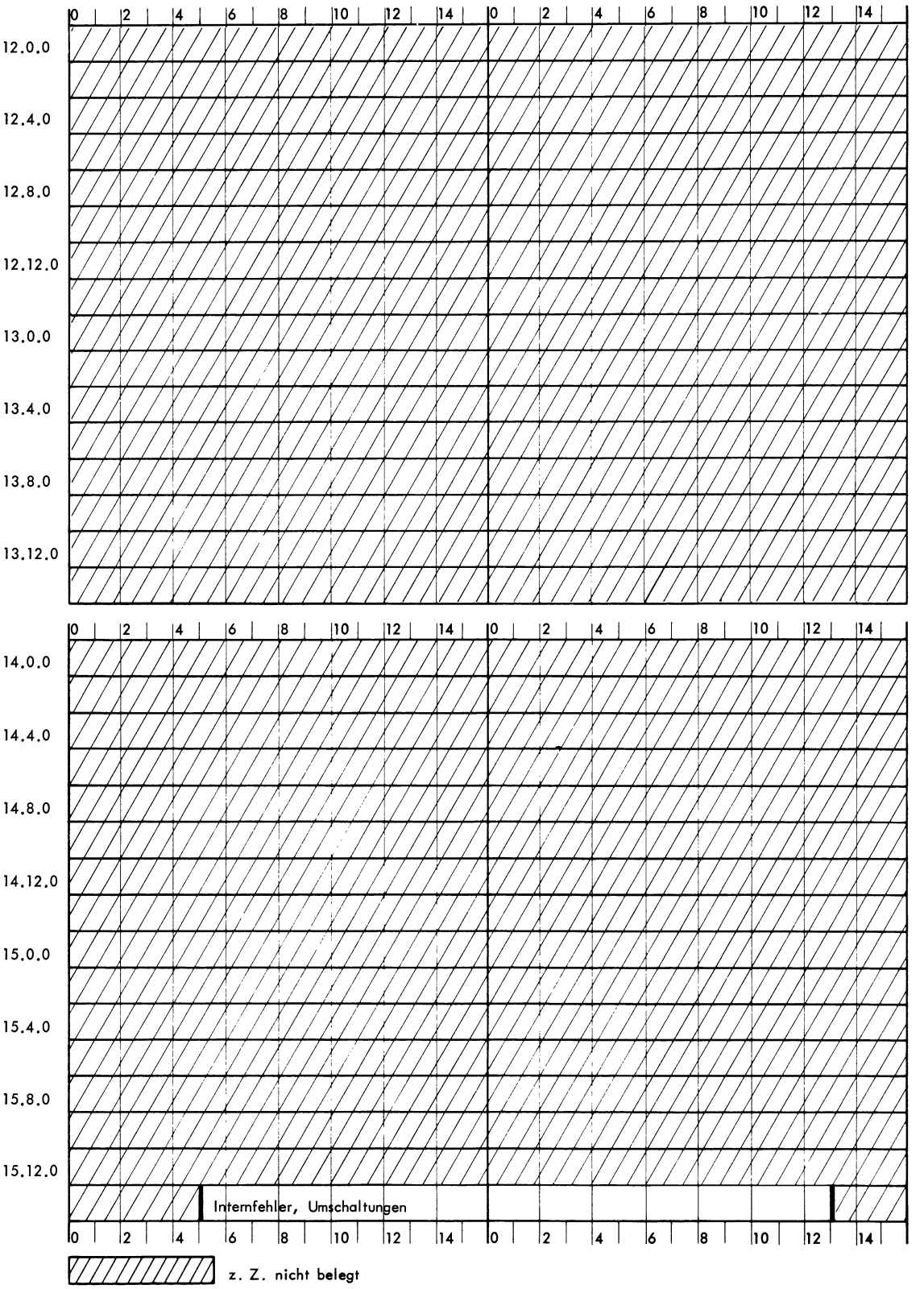


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

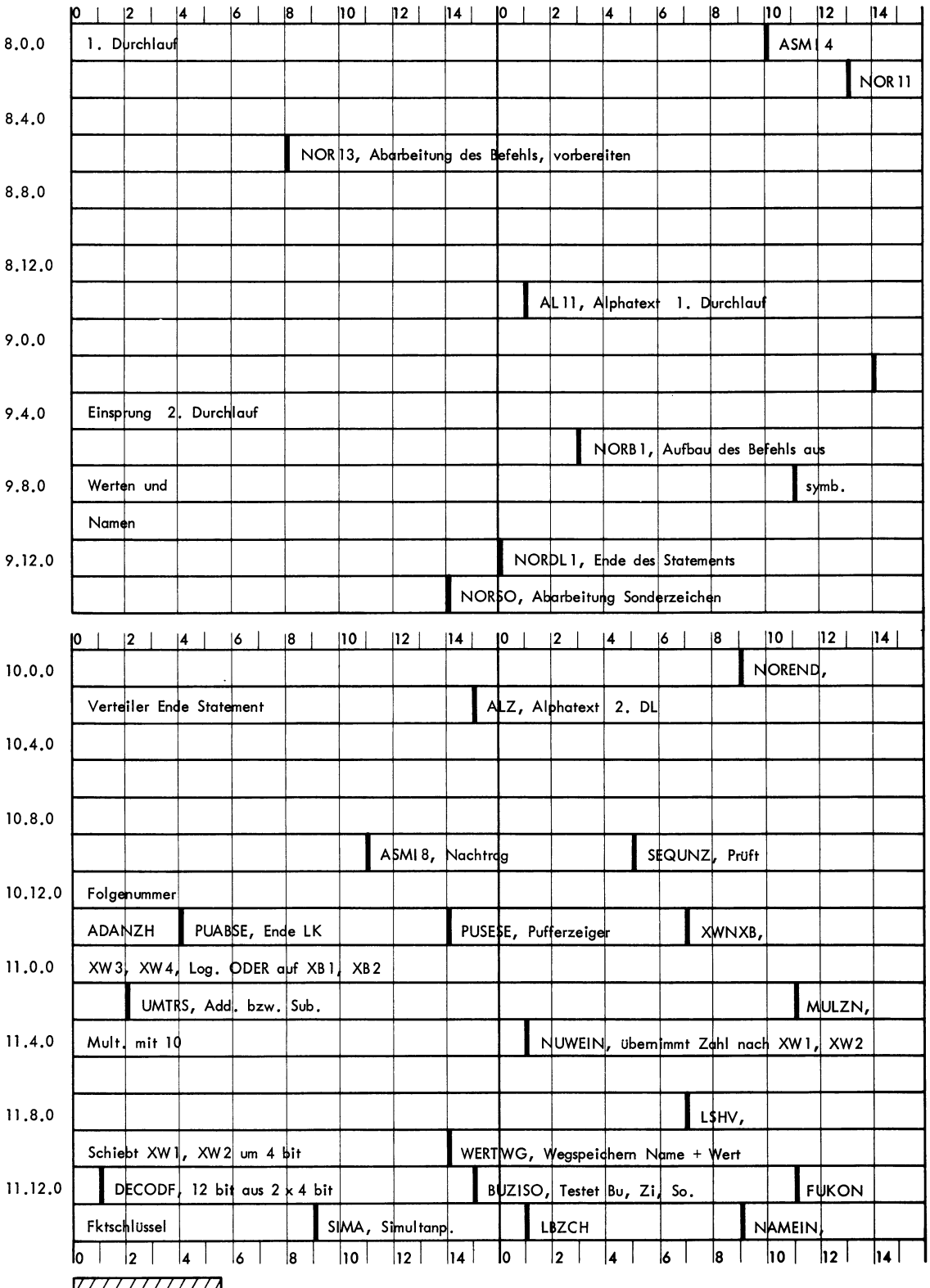
Betriebsprogramm MSKZ 3/6, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70



2.2.4 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0, Blatt 1

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

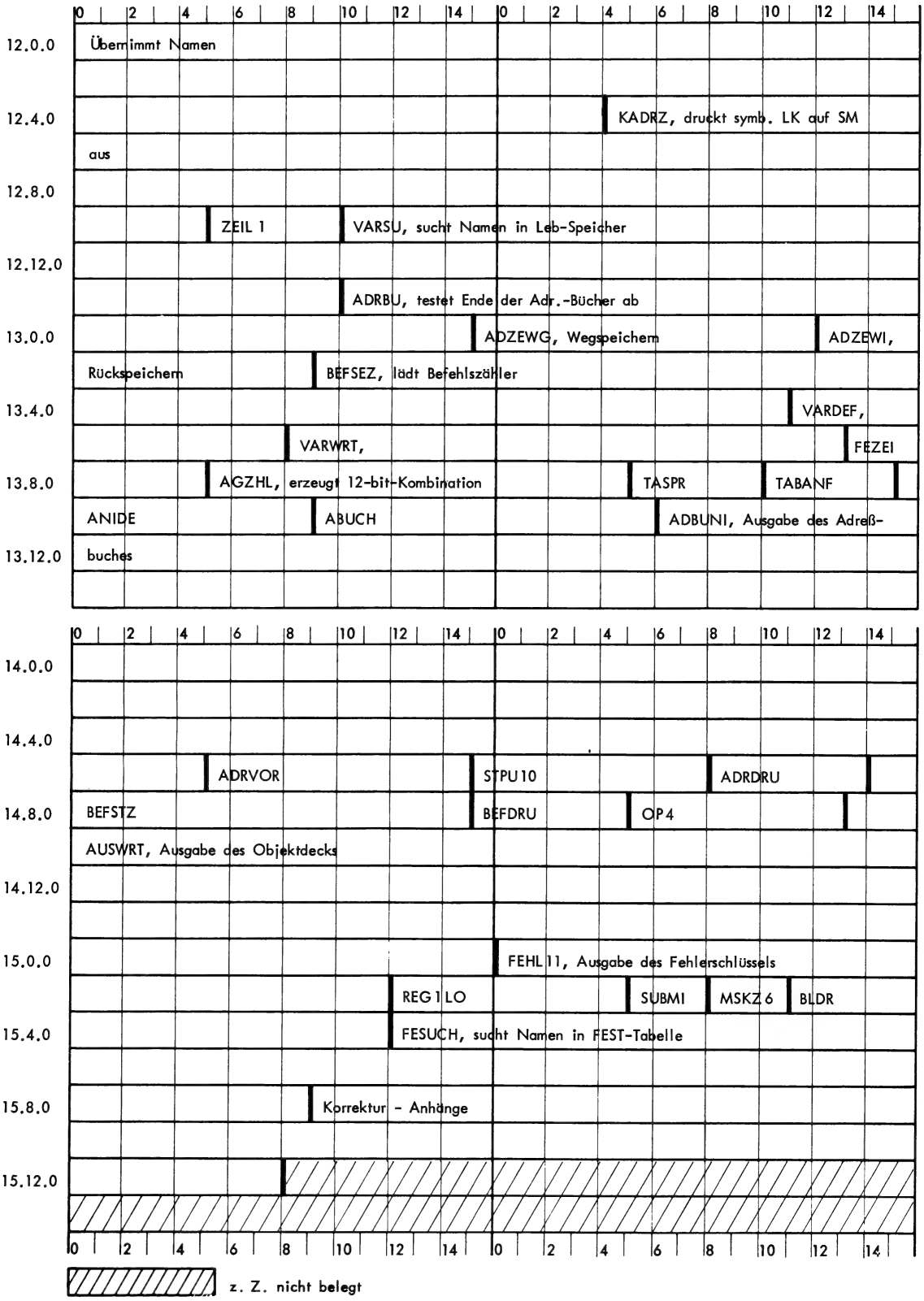


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

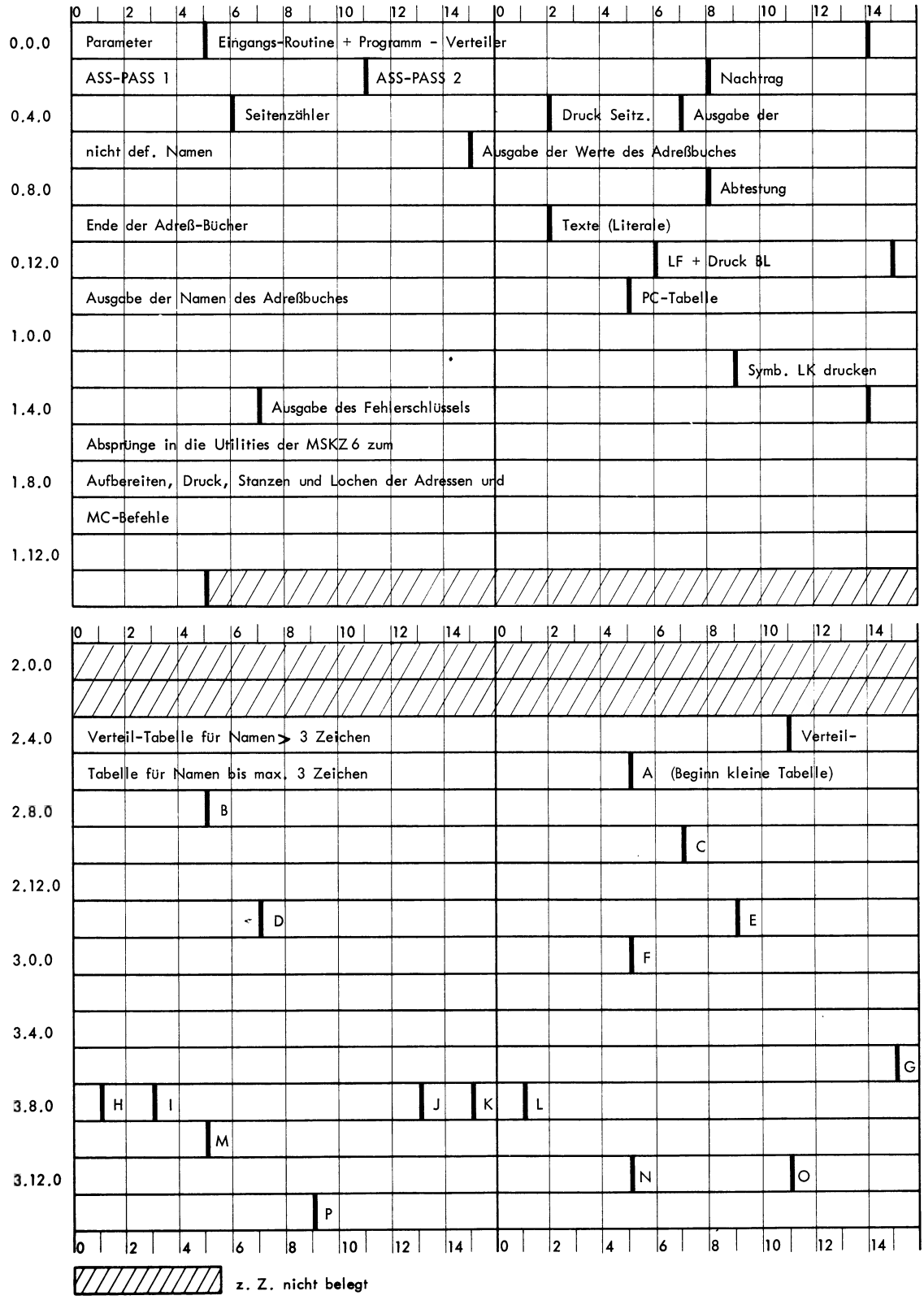
Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0, Blatt 2

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70



2.2.5 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0, Blatt 1

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

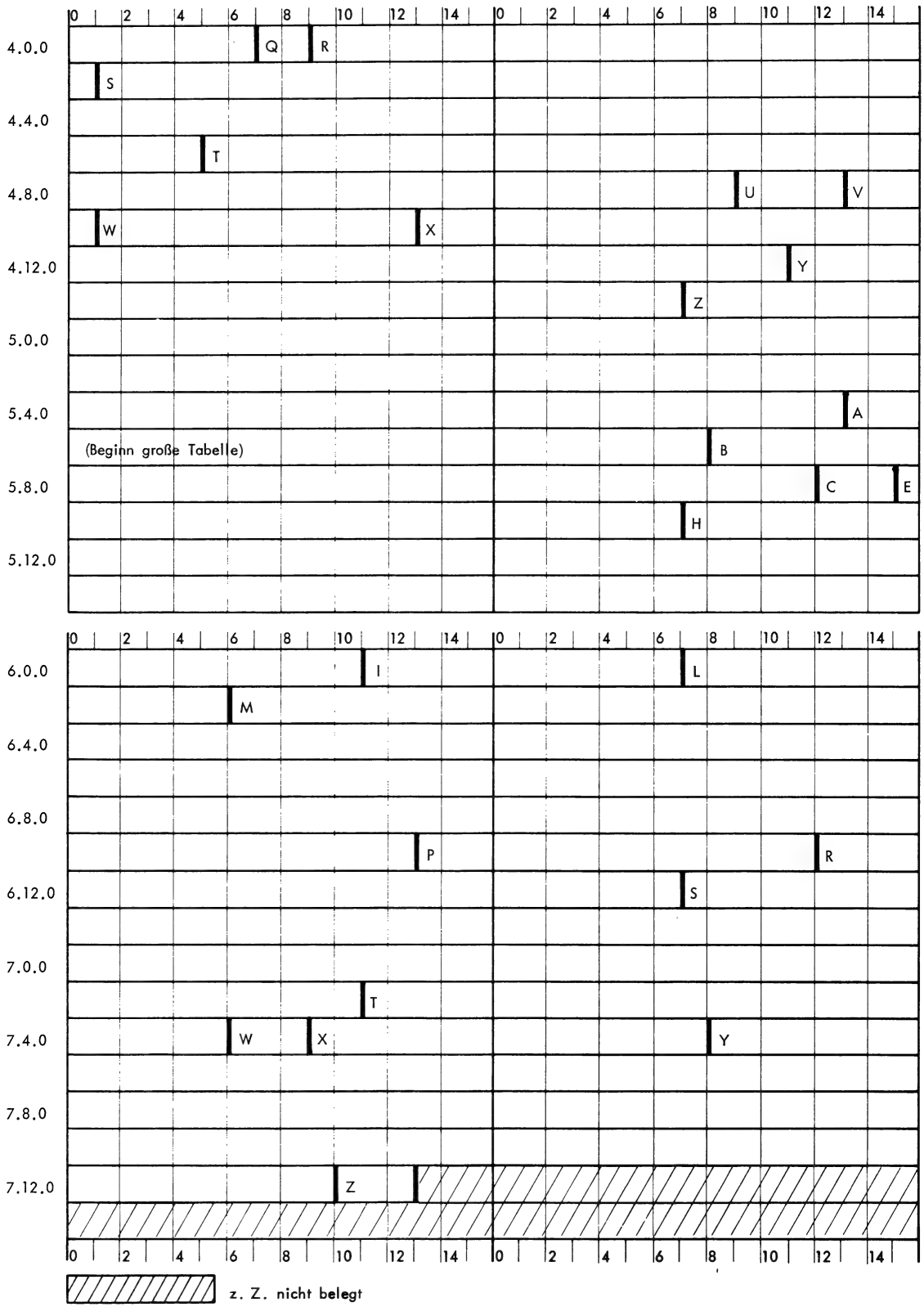


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

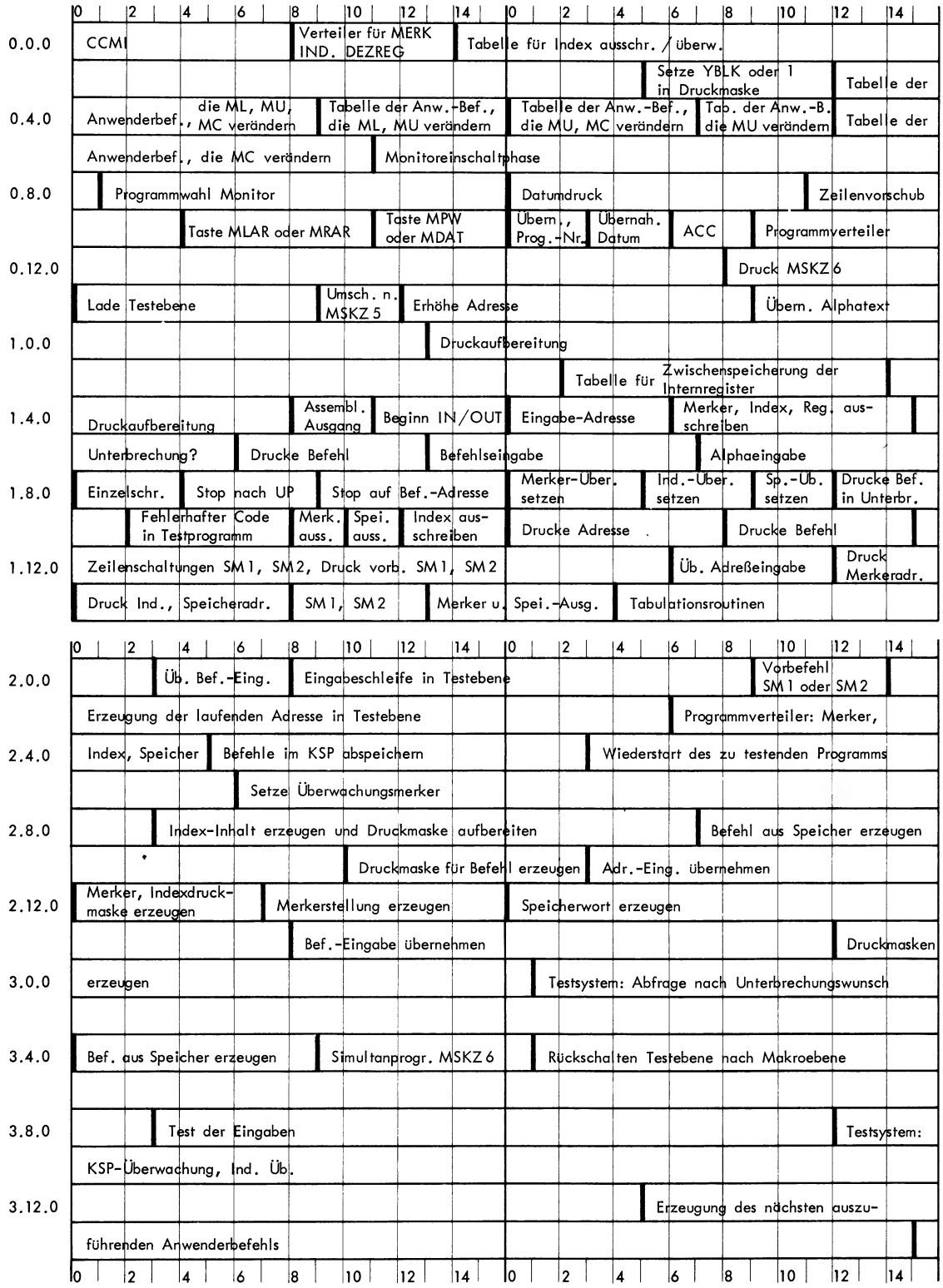
Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0, Blatt 2

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70



2.2.6 Betriebsprogramm MSKZ 6/3, Blatt 1

Nach: Johannes Linnemann, 2. 11. 70



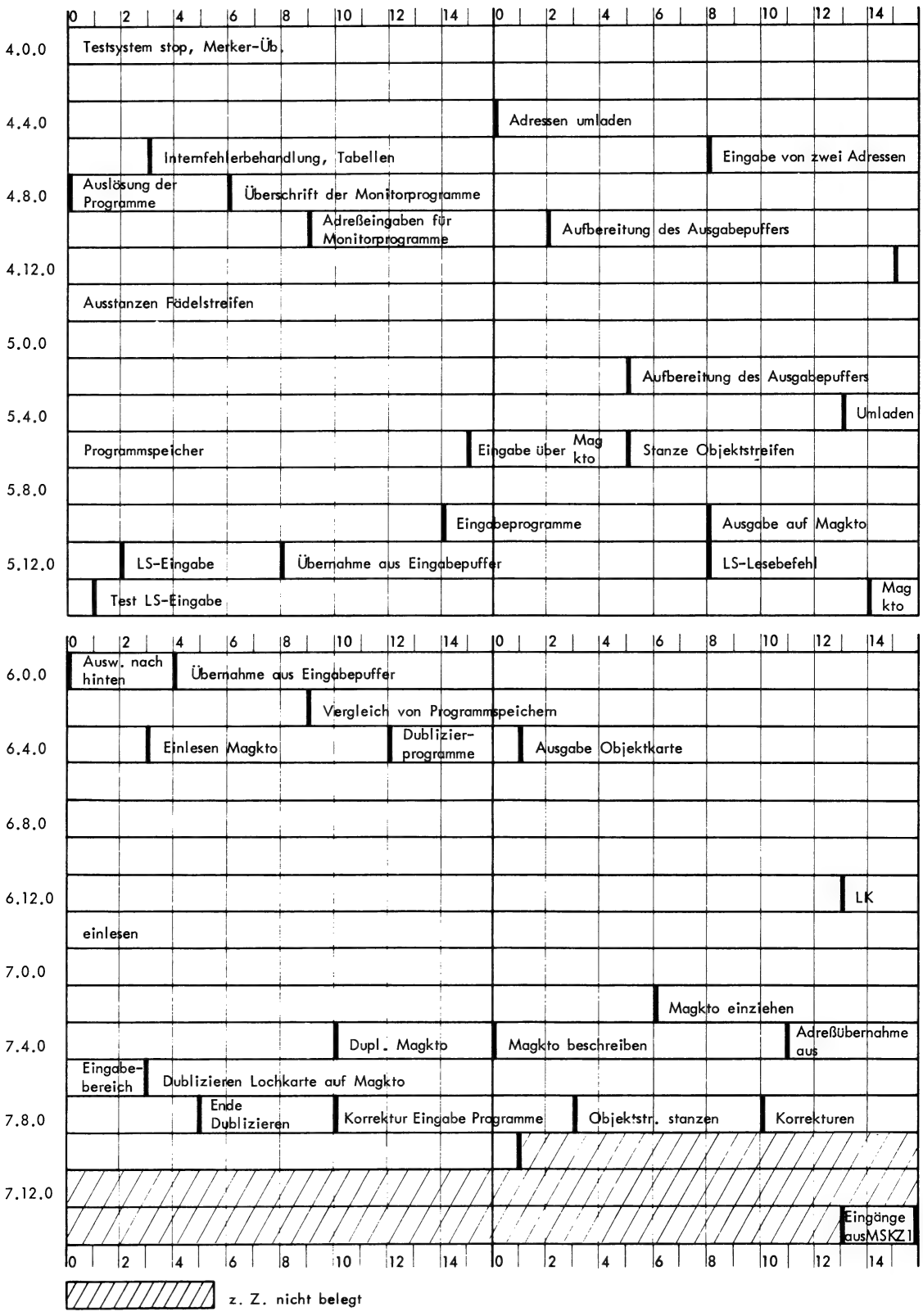
z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

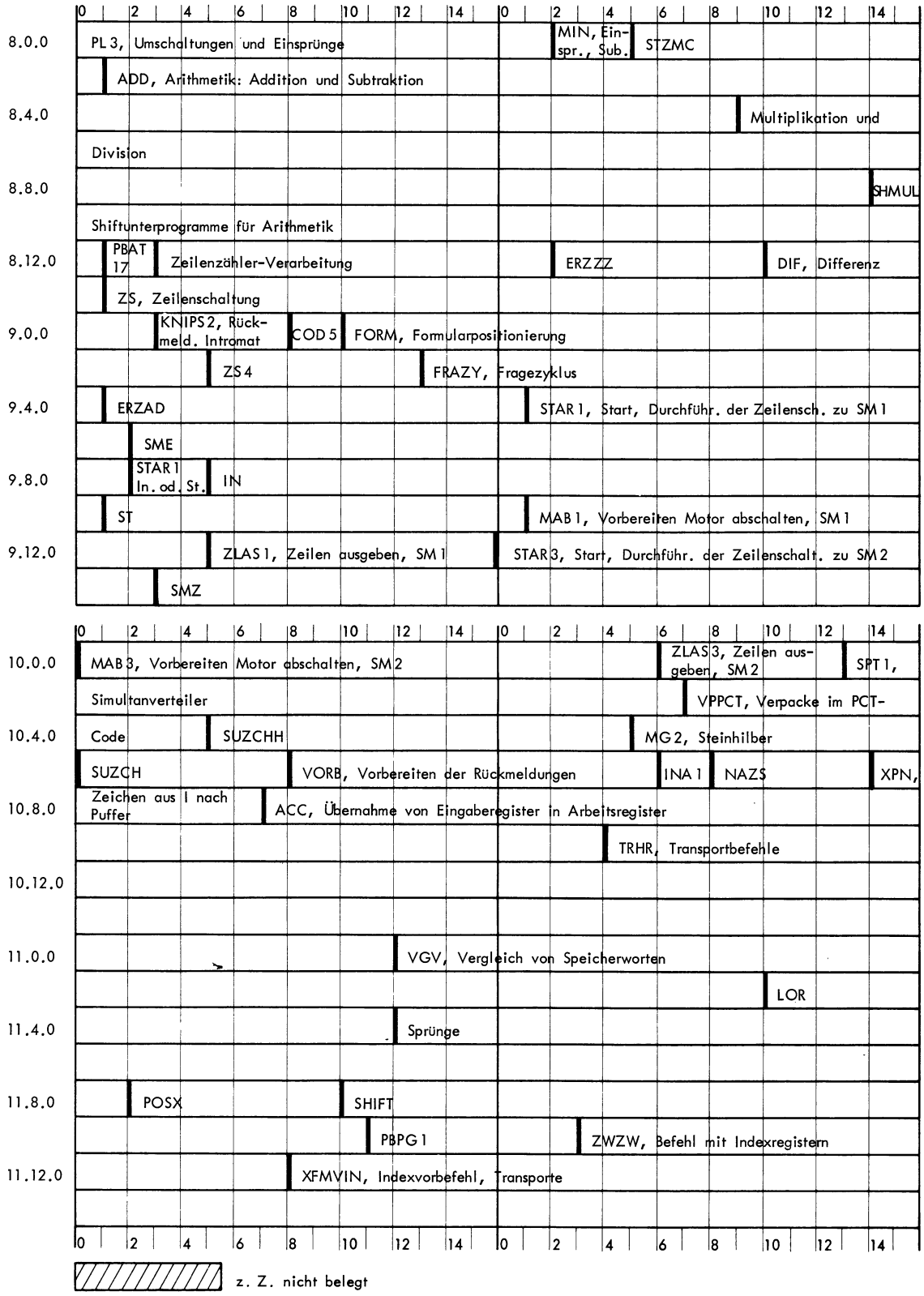
Betriebsprogramm MSKZ 6/3, Blatt 2

Nach: Johannes Linnemann, 2. 11. 70



2.2.7 Betriebsprogramm SKZA 2, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

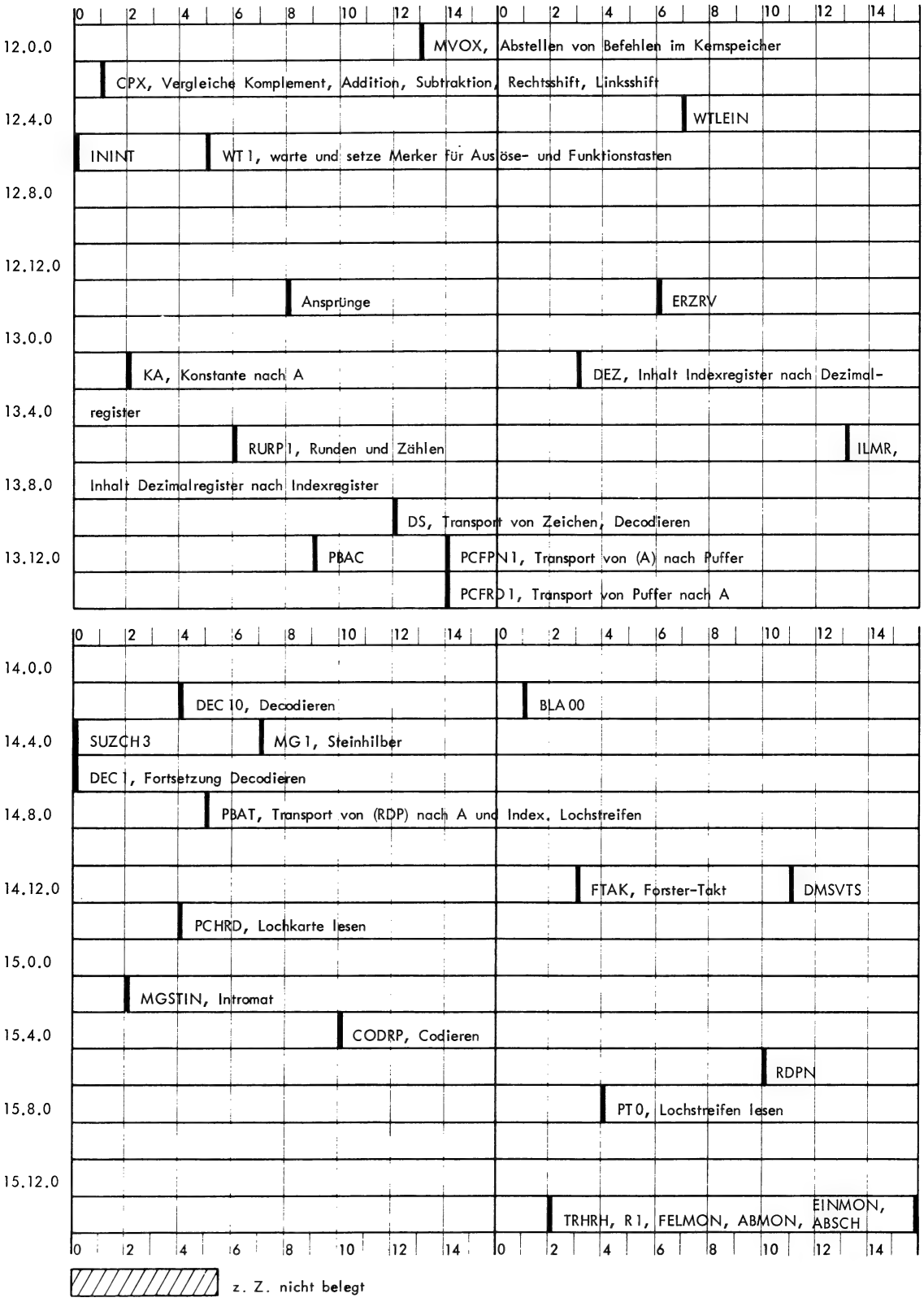


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

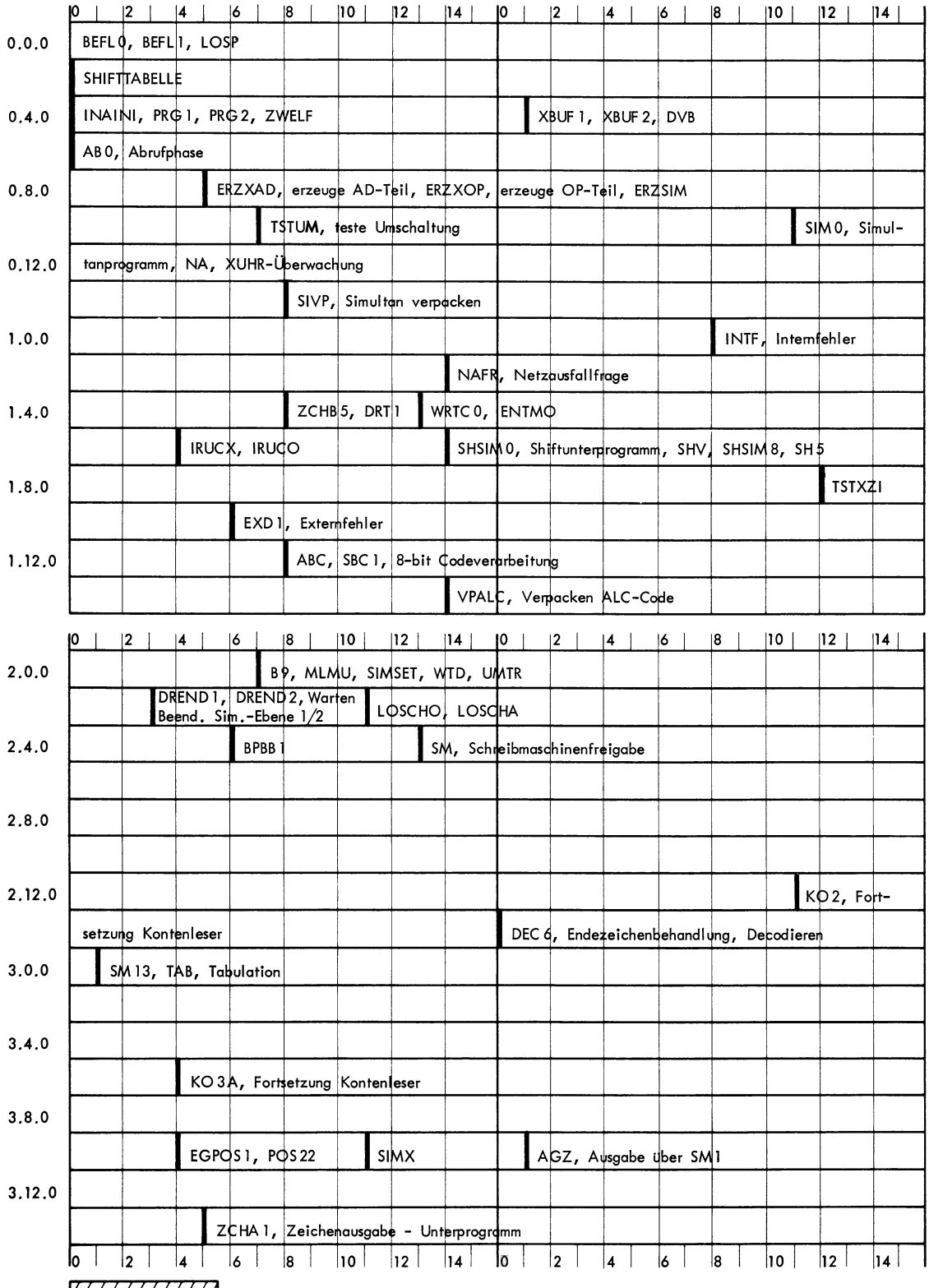
Betriebsprogramm SKZA 2, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70



2.2.8 Betriebsprogramm SLS 1, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 4. 12. 70

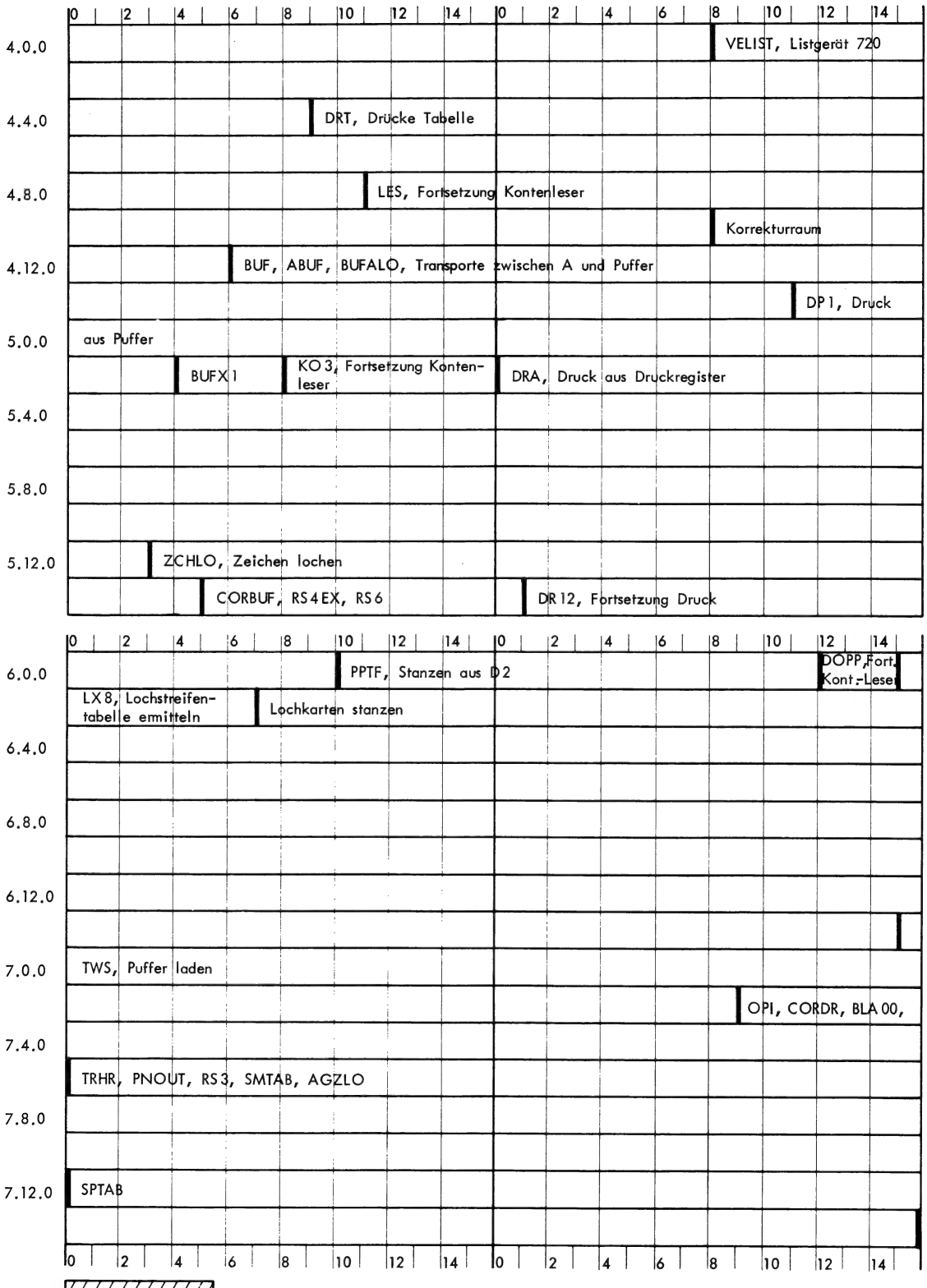


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm SLS 1, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 4. 12. 70



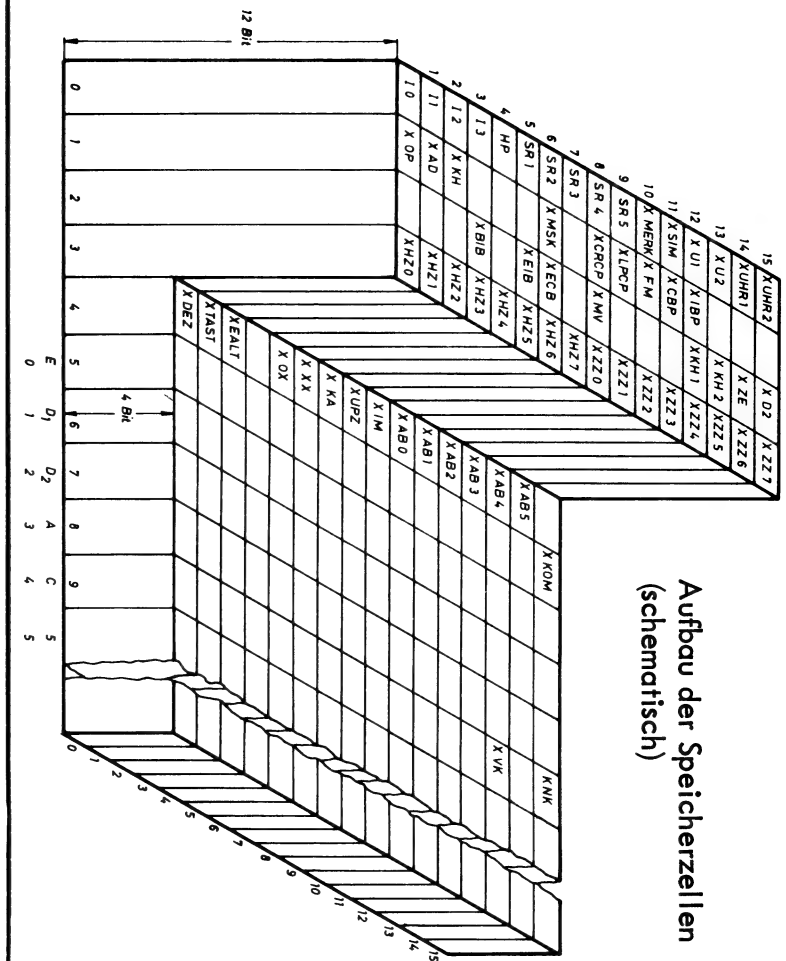
2.3 Belegung des Scratchpad

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie (8/71)

B = bei Anruf des Anwenderprogramms frei
F = feste Speicherzuordnung
S = im Simultanprogramm belegt
D = nach Druckende frei

XX 0	0. 0	Indexregister 0	F
XX 1	0. 1	Indexregister 1	F
XX 2	0. 2	Indexregister 2	F
XX 3	0. 3	Indexregister 3 und Pufferzeiger	F
X INC 0	0. 4	Befehlszähler 0	F
X INC 1	0. 5	Befehlszähler 1	F
X INC 2	0. 6	Befehlszähler 2	F
X INC 3	0. 7	Befehlszähler 3	F
X INC 4	0. 8	Befehlszähler 4	F
X INC 5	0. 9	Befehlszähler 5	F
X MERK	0.10	Merkerspeicher, Merker 1 Bit 2, Merker 2 Bit 3 usw., Merker L Bit 7, Merker U Bit 8, Merker C Bit 9, MKC-Arb. Bit 10, Netzausfall Bit 11, Uhr Bit 12	F
X SIM	0.11	Speicher für Simultanarbeit	F
X U 1	0.12	Allgemeiner Unterprogrammkeller	B
X U 2	0.13	Allgemeiner Unterprogrammkeller auf Simo	S
X UHR 1	0.14	Zeitschleife (je 5 ms, x - 1)	S
X UHR 2	0.15	Zeitschleife (je 5 ms, x - 1)	S
X OP	1. 0	Operationsteil	B
X AD	1. 1	Adreßteil	B
X QU	1. 2	Quelle/Inhalt = Speicher für Kontenkartenhöhe	B
X ZI	1. 3	Ziel	B
X Z 1	1. 4	Im Simultanprogramm belegt, Zählspeicher 1	S, D
X Z 2	1. 5	Zählspeicher 2	B
X Z 3	1. 6	Zählspeicher 3	B
X U 3	1. 7	Unterprogrammkeller, zusätzlich	D
X U 4	1. 8	Unterprogrammkeller, Simultanarbeit Stufe 1	D

Aufbau der Speicherzellen (schematisch)



NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

X U 5	1. 9	Unterprogrammkeller, Simultanarbeit Stufe 2	D
X ZCH 1	1.10	Ausgabespeicher für Drucker 1	D
X ZCH 2	1.11	Ausgabespeicher für Drucker 2	D
X SOLL 1	1.12	Positionsspeicher für Drucker 1	D
X SOLL 2	1.13	Positionsspeicher für Drucker 2	D
X SOL 1	1.12	Gleich X SOLL 1	D
X SOL 2	1.13	Gleich X SOLL 2	D
X DVB 1	1.14	Vorbefehl für Drucker 1	D
X DVB 2	1.15	Vorbefehl für Simultangeräte 2	D
X DV 1	1.14	Gleich X DVB 1	D
X DV 2	1.15	Gleich X DVB 2	D
X U	2. 0	Speicherung der Mikroplattenansteuerung während Simultanarbeit	F
X USI 1	2. 1	Einsprung Simultanebene 1	F
X USI 2	2. 2	Einsprung Simultanebene 2	F
X USI 3	2. 3	Unterprogrammkeller, Simultanebene 1	D
X UD 1	2. 3	Gleich X USI 3	D
X USI 4	2. 4	Unterprogrammkeller, Simultanebene 2	D
X UD 2	2. 4	Gleich X USI 4	D
X DRP 1	2. 5	Druckpuffer 1	D
X DRP 2	2. 6	Druckpuffer 2	D
X DP 1	2. 5	Gleich X DRP 1	D
X DP 2	2. 6	Gleich X DRP 2	D
X AP 1	2. 7	Anfang Puffer 1	F
X AP 2	2. 8	Anfang Puffer 2	F
X MV	2. 8	Magnetkontenvorbefehl	F
X LPZ 1	2. 9	Lochkartenpufferzeiger 1	F
X LPZ 2	2.10	Lochkartenpufferzeiger 2	F
X KH 1	2.12	Kartenhöhe 1	F
X KH 2	2.13	Kartenhöhe 2	F
X ZE	2.14	Zeiger für Eingabe	F
X D 2	2.15	Ausgabezustände für 2. Ausgabezeile Rechner	F

X HZ 0	3. 0	Hilfszeilenzähler 0	Schacht 1	F
X HZ 1	3. 1	Hilfszeilenzähler 1	Schacht 2	F
X HZ 2	3. 2	Hilfszeilenzähler 2		F
X HZ 3	3. 3	Hilfszeilenzähler 3		F
X HZ 4	3. 4	Hilfszeilenzähler 4		F
X HZ 5	3. 5	Hilfszeilenzähler 5		F
X HZ 6	3. 6	Hilfszeilenzähler 6		F
X HZ 7	3. 7	Hilfszeilenzähler 7		F
X ZZ 0	3. 8	Zeilenzähler 0	Schacht 1	F
X ZZ 1	3. 9	Zeilenzähler 1	Schacht 2	F
X ZZ 2	3.10	Zeilenzähler 2		F
X ZZ 3	3.11	Zeilenzähler 3		F
X ZZ 4	3.12	Zeilenzähler 4		F
X ZZ 5	3.13	Zeilenzähler 5		F
X ZZ 6	3.14	Zeilenzähler 6		F
X ZZ 7	3.15	Zeilenzähler 7		F
X DEZ	4. 0	Dezimal Punkt		F
X TAST	4. 1	Tastatur		F
X EALT	4. 2	Alte Eingabe bei der Tastatur		F
X UM	4. 3	Merken bei Speicherumschaltung		F
X OX	4. 4	Indexregister für Operation		F
X XX	4. 5	Indexregister für Indizierung		F
X KA	4. 6	Kommagrundausstattung		F
X X 5	4. 6	Indexregister 5, Kommagrundausstattung		F
X UPZ	4. 7	Unterprogrammstufenzähler		F
X IM	4. 8	Merker für Indexvorbefehl		F
X AB 0	4. 9	Blockansteuerung Keller 0		F
X AB 1	4.10	Blockansteuerung Keller 1		F
X AB 2	4.11	Blockansteuerung Keller 2		F
X AB 3	4.12	Blockansteuerung Keller 3		F
X AB 4	4.13	Blockansteuerung Keller 4		F
X AB 5	4.14	Blockansteuerung Keller 5		F
X KOM	5.15	Komma bei simultaner Eingabe		F

X VRT 1	0.12	Verteiler Zeilenschaltung an 1. Serialdrucker	B
X ALTM	0.13	Alter Zustand Meldungen Zeilenschaltung	S
X ALT	1. 0	Zustand Meldung Zeilenschaltung	B
X HZOH	1. 1	Zusätzlicher Hilfszeilenzähler, Schacht 1	B
X VRT 2	1. 2	Verteiler Zeilenschaltung an 2. Serialdrucker	B
X DZ 1	1. 3	Ausgabekombination, Zeilenschaltung an 1. Serialdrucker	B
X HZ 1H	1. 5	Zusätzlicher Hilfszeilenzähler, Schacht 2	B
X DZ 1V	1. 6	Vorbereitung X DZ 1	B
X DZ 2V	1. 7	Vorbereitung X DZ 2	B
X AM	1. 0	Ausgabemuster für Bewegungen Mag-Konto	B
X KH	1. 2	Kartenhöhe	B
X S	1. 3	Schacht	B
X POS	1. 4	Gewünschte Position der Karte	S, D
X ZL	1. 5	Zeile	B
X MSK	1. 6	Ausgabemaske	B
	1. 8		
X D1P	1. 9	Zeiger bei Prüfzeichenberechnung	D
X FM	1.10	Fehlermerker	D
X DZ 2	1.11	Ausgabekombination Zeilenschaltung an 2. Serialdrucker	D
X BP 1	1.12	Pufferzeiger 1	D
X BP 2	1.13	Pufferzeiger 2	D
X U 6	1.13	Unterprogrammkeller 6	D
X BE 1	2. 5	Pufferende 1 Mag-Konto	D
X BE 2	2. 6	Pufferende Mag-Konto	D
X ZAE	1.12	Zählen beim Mag-Konto	D
X TAK	2.11	Takt bei Mag-Konto	F
X AZ 1	0.12	Ausgabezeile 1	B
X AZ 2	1.11	Ausgabezeile 2	D
X EZ 1	1.13	Eingabezeile 1	D
X EZ 2	1. 3	Eingabezeile 2	B
X EZ 3	1. 5	Eingabezeile 3	B

X EZ 4	1. 6	Eingabezeile 4	B
X BUF	1. 2	Puffer	B
X BPS	2. 6	Pufferzeiger beim Stanzen	D
X FTAKT	1. 3	Forster Takt	B
X SYN	1. 4	Synchronisation mit Takt	S, D
X BUZI	1. 0	Buchstabe oder Ziffer	B
X ZAL	1. 3	Anzahl	B
X ET	1. 5	Eingabe Takt	F
X EZ	1. 6	Eingabe Zeile	B
X ITAKT	1.15	Takt beim Nixdorf Kartenstanzer	D
X 80 Z	1.15		D
X ANZ	1. 9	Anzahl zu stanzender Zeichen	D
X VORL	2. 4	Anzahl der Vorlegeversuche beim Nixdorf Kartenstanzer	D
X CHR	2. 4	Prüfzeichen beim Lesen von Lochkarten	D
X CHP	2.11	Prüfzeichen der zu stanzenden Zeichen	F
X N	1. 0	Anzahl Zeichen	B
X STA	1. 0	Stellung im Register A	B
X ST 8	1. 0	Stellung im Register A	B
X BP	1. 2	Pufferzeiger Streifen Karte	B
X END	1. 3	Ende Zeichen beim Streifenlesen	B
X ANFG	1. 3	Anfang Karten-Streifentabelle	B
X ZLL	1. 4	Anzahl Zeichen Lesen bei Streifenlesen	S, D
X DCZ	1. 5	Decodiertes Zeichen	B
X ZCH	1. 6	Zeichen	B
X AGZ 2	1.11	Anzahl gelesener Zeichen	D

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.4 E/A-Belegung

2.4.1 Belegung der Rechner-E/A

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

Ansteuerung	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5 ms	NA	46 R2/T5	41 R2/T4	36 R2/T3	31 R2/T2	26 R2/T1	21 R1/T5	16 R1/T4	11 R1/T3	6 R1/T2	1 R1/T1
EG 4.0.2.	57 "C" Taste	52 Ausgabe 12.0.4.	47	42	37	32	27 immer "1" bei 9	22	17 Zehner	12 Tastatur /	7 Auslöse	2 Tasten
EG 4.0.4.	immer "1"	51 SM Rücktaste	48 R3/T5	43 R3/T4	38 R3/T3	33 R3/T2	28 R3/T1	23	18 Komplement	13	8	3
EG 4.0.8.	59 kein Papier Lep 2	54	49 Konto Einzug Ende	44 kein Papier Lep 1	39 Zeile Lep 2	34 Zeile Lep 1	29	24 Konto Zeile erreicht	19	14	9 Konto Motor läuft	4
EG 4.1.0.	60 Leertaste Rückmeldung	55 Zeilenschalter Rückmeldung	50 Taktspur Position	45 Parity Position	40 Spur 8 Position	35 ..... 7	30 ..... 6	25 ..... 5	20 ..... 4	15 ..... 3	10 Spur 2 Position	5 Spur 1 Position
EG 4.2.0.	119 Voreinstellung Auslösung	114 Wagen-Aufzug	109 Rückmeldung Tabulation	104 Auslöse-steuerung	99 Tabulationstaste	94 Rückmeldung Umschaltung	89 Rückmeldung Auswahl 6	84 Rückmeldung Auswahl 5	79 Rückmeldung Auswahl 4	74 Rückmeldung Auswahl 3	69 Rückmeldung Auswahl 2	64 Rückmeldung Auswahl 1
EG 4.4.0.	120 ohne +24V immer „1"	115	110 Auswahl 12.0.4.	105		95	90	85	80	75	70	65
AG 12.2.0.						Löschen						
AG 12.0.1.		111	106	101	96	56	86	81	76	71	66	61
AG 12.0.2.		112	107	53		92	87	82	77	72	67	62
AG 12.0.4.		52	110	103	98	93	88	83	78	73	68	63

2.4.2 Belegung der E/A 0184 (D10)

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
EG .2.0. 1	56 Takt Forster	51 Nocke P2	46 IBM Leser 1 (verdr.)	41 Nocke P5 Forster Kartenkante	36 Pos. 8	31 Pos. 7	26 Pos. 6	21 Pos. 5	16 Pos. 4	11 Pos. 3	6 Pos. 2	1 Pos. 1
EG .2.0. 2	57 IBM 12 Forst 1	52 IBM 11 Forst 2	47 IBM 0 Forst 3	42 IBM 1 Forst 4	37 IBM 2 Forst 5	32 IBM 3 Forst 6	27 IBM 4 Forst 7	22 IBM 5 Forst 9	17 IBM 6 Forst 8	12 IBM 7 Forst 12	7 IBM 8 Forst 11	2 IBM 9 Forst 0
EG .2.0. 4	58 Takt Forster	53 Nocke P2	48 IBM Leser 2 (verdr.)	43 Nocke P5 Forster Kartenkante	38 Pos. 8	33 Pos. 7	28 Pos. 6	23 Pos. 5	18 Pos. 4	13 Pos. 3	8 Pos. 2	3 Pos. 1
EG 2.0. 8	59 IBM12 Forst 1	54 IBM 11 Forst 2	49 IBM 0 Forst 3	44 IBM 1 Forst 4	39 IBM 2 Forst 5	34 IBM 3 Forst 6	29 IBM 4 Forst 7	24 IBM 5 Forst 9	19 IBM 6 Forst 8	14 IBM 7 Forst 12	9 IBM 8 Forst 11	4 IBM 9 Forst 0
Leser I u. Locher I: EG 2.0.1. u. 2.0.2. ; AG 10.0.1. u. AG 10.0.2. bit 1 bis 6 Leser II u. Locher II: EG 2.0.4. u. 2.0.8. ; AG 10.0.4. u. AG 10.0.2. bit 7 bis 12												
AG .10. 0. 1	116 St. Magn. 12	111 St. Magn. 11	106 St. Magn. 0	101 St. Magn. 1	96 St. Magn. 2	91 St. Magn. 3	86 St. Magn. 4	81 St. Magn. 5	76 St. Magn. 6	71 St. Magn. 7	66 St. Magn. 8	61 St. Magn. 9
AG .10. 0. 2	117 Read 2	112 Skip 2	107 Punch 2	102 Dupl. 2	97 Zuf. Magn.	92 Mot. Relais	87 Read 1	82 Skip 1	77 Punch 1	72 Dupl. 1	67 Zuf. Magn.	62 Mot. Relais
AG .10.0. 4	118 St. Magn. 12	113 St. Magn. 11	108 St. Magn. 0	103 St. Magn. 1	98 St. Magn. 2	93 St. Magn. 3	88 St. Magn. 4	83 St. Magn. 5	78 St. Magn. 6	73 St. Magn. 7	68 St. Magn. 8	63 St. Magn. 9
EA 10.2.0	Ausgabe Löschen ≙ Zünden AG Zeile 6 (d6)											

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.4.3 Belegung der E/A 0186 (D9)

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
EG 1.0.1		99 keine Karte 2	94 Führung Karte 1		15	11	89 k. Zeile Sch. 2	84 k. Zeile Sch. 1	79 Karte 2 weg kein Magnetstr.	74 Karte 1 weg	69 keine Grundstellg Sch. 2	64 Grundstellg Sch. 1
EG 1.0.2								Takt Les. 5	Les. 4	Les. 3	Les. 2	Les. 1
EG 1.0.4												Schreib-takt
AG 9.0.1	73 Motoren Schnell Schächte	113 Magnet-Andrucksystem Sch. 2	108 Tonkopf Sch. 1	103 Umschalt-relais Schächte	10	6	68 Motor Sch. 2	63 Motor Sch. 1	5	1	88 Klinke Sch. 2	83 Klinke Sch. 1
AG 9.0.2	Taktwahl ohne Takt 2	Anwahl Schacht 2	Anwahl Schacht 1	Taktwahl ohne Takt 1			Strom in Schreib-köpfe	Takt 5	← Schreib. 4	3	2	1 →
AG 920	Ausgabe Löschen											

2.4.4 Belegung der E/A 0310 (D 5)

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 0.1.1.	Bandende	Puffer voll	Blocklücke	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
Signalweg												
EG 0.1.2.	Schreibsperre	Ready	Puffer leer	Kassette	Parity-Fehler				Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5
Signalweg												
AG 8.1.1.				Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
Signalweg												
AG 8.1.2.								Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5
Signalweg												
AG 8.1.4.	Sperre Bit 1-4	FF-Löschen	Spulen rückwärts	Spulen vorwärts	Entriegelung	Kopfrückzug	Rücklauf	Vorlauf	Schreiben Kassette 2	Schreiben Kassette 1	Kassette 2	Kassette 1
Signalweg												
Stromvers. von												
nach												

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.5 AP-Befehle

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie

Hinweise zur Benutzung:

Die nachfolgende Liste enthält alle Befehle, die bei den Modellen 820/15, 820/25 und 820/35 anwendbar sind.

In der Spalte "Betriebsprogramm" ist eine Kennzahl angegeben, die besagt, von welchem Betriebsprogramm der entsprechende Befehl interpretiert wird.

BP-Kennzahl	Bedeutung
keine	Der Befehl ist bei allen Betriebsprogrammen zugelassen.
1	Der Befehl ist anwendbar mit Betriebsprogramm MSKZ 1 und SKZA 2
2	MSKZ 1 und MSKZ 2/LU
3	MSKZ 1 und SKZA 2 und MSKZ 3
4	MSKZ 1 und MSKZ 2/LU und MSKZ 3
5	Der Befehl ist anwendbar mit Betriebsprogramm MFA 1 oder MFAGS 1
5.1	Zusätzlich ist der GP-Modul notwendig
5.2	GP und MC
5.3	GP und PC
5.4	GP und PT
5.5	GP und TC
5.6	ST (ohne GP)
5.7	IN (ohne GP)

1. 9. 1970

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
0.0	NOP	Leerbefehl, AD_{Im}: beliebig				
0.1	ACC	(E) ⟶ SW AD_{Im} AD_r: Anzahl der Nachkommastellen falls Eingabe ohne Komma SW C, Stelle 13: Anzahl der Vorkommastellen Stelle 15: Anzahl der Nachkommastellen Stelle 12, 14: gelöscht				
0.2	MVH	($SW AD_r$) ⟶ SW AD_{Im}				
0.3	MV	($SW AD_{Im}$) ⟶ SW AD_r				
0.4	ADH	($SW AD_{Im}$) + ($SW AD_r$) ⟶ SW AD_{Im}			MC	
0.5	AD	($SW AD_r$) + ($SW AD_{Im}$) ⟶ SW AD_r			MC	
0.6	SBH	($SW AD_{Im}$) - ($SW AD_r$) ⟶ SW AD_{Im}			MC	
0.7	SB	($SW AD_r$) - ($SW AD_{Im}$) ⟶ SW AD_r			MC	
0.8	MLH	($SW AD_{Im}$) x ($SW AD_r$) ⟶ SW AD_{Im}, C			MC	
0.9	ML	($SW AD_r$) x ($SW AD_{Im}$) ⟶ SW AD_r, C Bei (C) ≠ 0 ist MC = 1			MC	
0.10	DVH	($SW AD_{Im}$) : ($SW AD_r$) ⟶ SW AD_{Im}, C			MC	
0.11	DV	($SW AD_r$) : ($SW AD_{Im}$) ⟶ SW AD_r, C Bei Überlauf im Zielspeicherwort erfolgt Abbruch der Operation und Merker MC = 1			MC	
0.12	CPH	Vergleich ($SW AD_{Im}$) mit ($SW AD_r$)	ML	MU		
0.13	CP	Vergleich ($SW AD_r$) mit ($SW AD_{Im}$)	ML	MU		
0.14	CPZ	Vergleich ($SW AD_{Im}$) mit Null Merker entsprechend Vergleichsergebnis	ML	MU		
0.15	CLR	AD_r = 0: Löschen ($SW AD_{Im}$)				1, 2, 3, 4
	SGNIN	AD_r = 1: Vorzeichenwechsel in SW AD_{Im}				
	CLRAL	AD_r = 15: Löschen AD_{Im} Speicherworte des ALC-Bereiches ab Bereichsanfang				

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
1.0	BR	Sprung nach AD_{lmr}				
1.1	BR1	Sprung wenn M1 = 1 nach AD_{lmr}				
1.2	BR2	Sprung wenn M2 = 1 nach AD_{lmr}				
1.3	BR3	Sprung wenn M3 = 1 nach AD_{lmr}				
1.4	BR4	Sprung wenn M4 = 1 nach AD_{lmr}				
1.5	BR5	Sprung wenn M5 = 1 nach AD_{lmr}				
1.6	BRL	Sprung wenn ML = 1 nach AD_{lmr}				
1.7	BRU	Sprung wenn MU = 1 nach AD_{lmr}				
1.8	BRC	Sprung wenn MC = 1 nach AD_{lmr}				
1.9	BXG	Sprung wenn (I) $>$ 1023 nach AD_{lmr}				
1.10	BXU	Sprung wenn (I) $\neq$ 0 nach AD_{lmr}				
1.11	BRS	Unterprogrammsprung nach AD_{lmr} (max. 5 Unterprogrammstufen)				
1.12	BRR	Rücksprung aus Unterprogramm nach Rückkehradresse + AD_{lmr} modulo 2^{11}				
1.13	SST	Substitution des Befehls unter der Adresse AD_{lmr}				
1.14	ICA	AD_{lmr} von (AD_{lmr}) nach SW A vor das Komma			MC	
1.15	CA	AD_{lmr} nach SWA vor das Komma			MC	
2.0	SR	Rechtsshift (SW AD_{lm}) um AD_r Stellen			MC	
2.1	SL	Linksshift (SW AD_{lm}) um AD_r Stellen			MC	
2.2	XF	AD_l = 0, AD_m + 0: Indexregistervorbefehl für einen Befehl je Anweisung				
	XFR	ADm + 12: Indexregistervorbefehl bis zum nächsten Vorbefehl gültig				
		AD_m: Indexregister für Indizierung (0 - 3)				
		AD_r: Indexregister für Operation (0 - 3)				

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.2		AD_l = 0, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 und 5				5
		AD_l = 0, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 7				1, 2, 3, 4
	MVX	AD_m + 4: (Ireg. AD_r) ⟶ Ireg. AD_m				
	MVXH	AD_m + 8: (Ireg. AD_m) ⟶ Ireg. AD_r				
		AD_l = 0, AD_r + 8: (Befehlszähler AD_r: 0 - 5)				
	INCX	AD_m = 4: (Befehlszähler AD_r) ⟶ I_0				1, 2, 3, 4
		(Blockzähler AD_r) ⟶ I_1				
	XINC	AD_m = 8: (I_0) ⟶ Befehlszähler AD_r				1, 2, 3, 4
		(I_1) ⟶ Blockzähler AD_r				
	CPX	AD_l = 1, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 Vergleich (Ireg. AD_m) mit (Ireg. AD_r)	ML	MU		
		AD_l = 2, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 (Ireg. AD_m) = OP, MC = AD_i, (Ireg. AD_r) = AD_{lmr} } Ergibt einen neuen Befehl				
	SSTX	AD_m + 0: Substitution: Der neue Befehl wird ausgeführt				2, 4
	MVOX	AD_m + 8: Befehlsspeicherung: Der neue Befehl wird unter der Adresse (I_3) in dem durch Vorbefehl Blockumschaltung bestimmten Kernspeicherblock gespeichert. Danach ist I_3 um 1 erhöht.				1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
	CLX	AD_l = 3, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 2048 - (Ireg. AD_r) ⟶ Ireg. AD_m				
	ADX	AD_l = 4, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 (Ireg. AD_m) + (Ireg. AD_r) ⟶ Ireg. AD_m			MC	
	SBX	AD_l = 5, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3 (Ireg. AD_m) - (Ireg. AD_r) ⟶ Ireg. AD_m			MC	
	SRX	AD_l = 6, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 11 Rechtsshift (Ireg. AD_m) um AD_r Stellen			MC	
	SLX	AD_l = 7, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 11 Linksshift (Ireg. AD_m) um AD_r Stellen			MC	

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.3	RND	Runden (SW AD_{lm}) mit Stelle AD_r (Absolute Addition von 5 in Stelle AD_r, danach werden diese und die rechts anschließenden Stellen auf 0 gesetzt).			MC	
2.4	CNT	Zählen (SW AD_{lm}) in Stelle AD_r (Absolute Addition von 1 in Stelle AD_r)			MC	
2.5	DC1 bis DC4	AD_l + 0: Transport (I) nach SW AD_m ab Stelle AD_r zuzüglich AD_l Stellen links anschließend			MC	
	,PL	AD_l + 4: Zusätzlich Addition vom angesprochenen Teil des Speicherwortinhalts			MC	
2.6	XR1 bis XR4	AD_l + 0: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_r zuzüglich AD_l Stellen links nach Indexregister I_{lmr}			MC	
	,PL	AD_l + 4: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts			MC	
2.7	XM1 bis XM4	AD_l + 0: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_r zuzüglich AD_l Stellen links nach Indexregister I_{lm} und I_r = 0			MC	
	,PL	AD_l + 4: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts			MC	
2.8	XL1 bis XL4	AD_l + 0: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_r zuzüglich AD_l Stellen links nach Indexregister I_l und I_{mr} = 0			MC	
	,PL	AD_l + 4: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts			MC	
2.9	ICX	AD_{lmr} von (AD_{lmr}) nach Indexregister				
2.10	CX	AD_{lmr} nach Indexregister				
2.11		AD_l = 0, AD_m = 0: Kugelkopfposition nach Indexregister				
	POSX	AD_r = 2: Serialdrucker 1				1,2,3,4,5
	POSXS	AD_r = 3: Serialdrucker 2				1,2,3,4

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.11	PBG	AD_l = 0, AD_m + 8: Anfang des PCT-Bereichs vorgeben Bit 1 bis 7: Anfangsspeicherwort				
	,RD	AD_l + 0: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Lochkarten)				1,3,4,5.3
	,RD	AD_l + 0: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Lochstreifen)				1,3,4,5.4
	,RD	AD_l + 0: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Cassette)				3,4,5.5
	,PN	AD_l + 2: Ausgabebereich, PN-Bereich (zum Stanzen von Lochkarten)				1,3,4,5.3
	,PN	AD_l + 2: Ausgabebereich, PN-Bereich (zur Ausgabe auf Cassette) (Der PN-Bereichsanfang fällt intern mit dem ALC-Bereichsanfang zusammen)				3,4,5.5
		AD_l = 1: PCT-Bereichszeiger-Zugriff Bit 1 bis 7: Nummer				
	PBP	AD_m + 0: Laden des PCT-Bereichszeigers mit Nummer				
	PBPX	AD_m + 8: Inhalt des PCT-Bereichszeigers nach Indexregister Vergleich mit Nummer	ML	MU		1,3,4,5.3-5.5
	,RD	AD_l + 0: Eingabebereichszeiger, RDP				1,3,4,5.3-5.5
	,PN	AD_l + 2: Ausgabebereichszeiger, PNP				1,3,4,5.3,5.5
	MVBLK	AD_l = 6: Löschen des PCT-Ausgabebereichs ab Inhalt Ausgabebereichszeiger PNP Bit 1 bis 7: Anzahl der Spalten (entspricht der Ausgabe von Leerspalten auf der Lochkarte. Für eine Spalte werden zwei Kernspeicherstellen gelöscht)				1,3,4,5.3,5.5
	BL	AD_l = 4: Vorbefehl Blockumschaltung AD_m = 0: Programmblock im Festspeicher (AD_r: 0-7)				1 - 4
	,LIV	AD_m = 1: Programmblock im Kernspeicher (AD_r: 0-2)				5 1 - 4, 5.1 - 5.5
2.12	SMWT	Setze Merker ML, MU, MC nach Beendigung				
	,MTW	AD_{lmr} = 0.10.0: Ausgabe Simultangerät 1	ML	MU	MC	
	,MTWS	AD_{lmr} = 0.10.1: Ausgabe Simultangerät 2	ML	MU	MC	1,2,3,4,5.1-5.5

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.12	WTC	AD_{1mr} = 0.0.0: Warte auf Taste C (Lampe rot)				
	WTF	AD_{1mr} = 0.0.1: Warte auf Taste F (Lampe orange)				
	EFK	AD_{1mr} = 0.7.15: Funktionstastenauswurf				
	WT	AD_1 = 0: Warte auf Bedingung AD_{mr}				
	SM1 bis SM5	$AD_1 \neq 0$: Setze Merker AD_1 auf 1, wenn Bedingung AD_{mr} erfüllt ist.				
	SML und SMU		ML	MU		
	,ZERO	AD_{mr} = 0.0: Merker AD_1 auf 0 setzen				
	,ONE	AD_{mr} = 3.12: Merker AD_1 auf 1 setzen				

AD_{mr}	Symbol	Taste	AD_{mr}	Symbol	Taste
1.1	MLFM	1	2.1	MRAR	→
1.2	MLFMB	2	2.2	MLAR	←
1.3	MCM	1	2.3	MRSK	↱
1.4	MCMB	2	2.4	MLSK	↰
			2.5	MFTS	✳
1.6	MLFLU	1	2.6	MITS	◇
1.7	MLFLL	2	2.7	MMIN	—
1.8	MNA		2.8	MD	D
1.9	MSTO		2.9	MP	P
			2.10	MPML	‰
			2.11	MPCT	%
			2.12	MPD	℅
			2.13	MS	S
			2.14	MW	W

AD_{mr}	Symbol	Bedingung	ML	MU		Betriebs-programm
		Operation beendet :				
		Simultangerät 1 :				
8.0	MTW	Serialdrucker 1				
		Simultangerät 2 :				
8.1	MTWS	Serialdrucker 2				1, 2, 3, 4
8.1	MPC	Kartenlocher 1				1, 3, 4, 5.3
8.1	MPCS	Kartenlocher 2				1, 3, 4
8.1	MPT	Streifenlocher 1				1, 2, 3, 4, 5.4
8.1	MPTS	Streifenlocher 2				1, 2, 3, 4
		Cassette				3, 4, 5.5

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.12		AD_{mr} / Symbol / Bedingung				
		Karte da :				
		8.4 MMAG Magnetkoftenschacht 1				2,4
		8.8 MMAGB Magnetkontenschacht 2				2,4,5.2
		8.4 Intromat 1				1,3,5.7
		8.8 Intromat 2				1,3,5.7
		8.4 Steinhilber				1,3,5.6
		Kein Papier :				
		8.12 MPLU Lep. 1, Drucker 1				
		8.13 MPLL Lep. 2, Drucker 1				
		8.14 MPLSU Lep. 1, Drucker 2				
		8.15 MPLSL Lep. 2, Drucker 2				
		Meldungen :				
		4.0 MFPT Lochstreifenende 1				1,3,4,5.4
		4.1 MFPTS Lochstreifenende 2				1,3,4,
		Stanzfehler :				
		4.2 MWPT Streifenlocher 1				1,2,3,4,5.4
		4.3 MWPTS Streifenlocher 2				1,3,4
		Kein Karten-führungsloch :				
		4.4 MHPT Streifenlocher 1				1,3,4,5.4
		4.5 MHPTS Streifenlocher 2				1,3,4
	WT ,SEP	AD_{1mr} = 0.4.12 : Setzen Anfang des Befehlsbereiches. Befehl muß unmittelbar auf Vorbefehl EP folgen.				5.1, 5.2, 5.3, 5.4 5.5
	,CEP	AD_{1mr} = 0.4.11 : Freigabe des Befehlsbereiches als Datenbereich				5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
2.13	TAB	Tabulation nach Position AD_{mr} AD_1 = 0 : Serialdrucker 1				
	TABS	AD_1 = 1 : Serialdrucker 2				1,2,3,4
	TW	AD_1 = 2 : Freigabe Serialdrucker 1 bis Position AD_{mr} - 1	ML	MU	MC	

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

OP	Symbol	Funktion		Merker			Betriebs-programm
2.13	TWX	AD_1 = 4: Freigabe 1 Zeichen links von Position AD_{mr}, Zeichen nach I		ML	MU	MC	1, 2, 3, 4
	,TWS	AD_1 + 1: mit Druck auf Serialdrucker 2					1, 2, 3, 4
		Taste*	(I) bei TWX	ML	MU	MC	
		Zeichentaste (bei TWX)	ALC-Code	0	0	0	1, 2, 3, 4
		Rücktaste (bei TWX)	5.12	0	0	0	1, 2, 3, 4
		Tabulationstaste	6.8	0	1	0	
		Wagenaufzugstaste	6.12	0	0	1	
		Auslösetaste	6.11	1	0	0	
2.14	LF	Zeilenschaltung Bit 1 bis 7: Anzahl der Zeilen					
	,ST	AD_1 = 0: Steinhilbereinzug					1, 3, 5.6
	,INTR	AD_1 = 0: Intromat Schacht 1					1, 3, 5.7
	,INTRB	AD_1 = 1: Intromat Schacht 2					1, 3, 5.7
	,MAG	AD_1 = 0: Magnetkontenschacht 1					2, 4
	,MAGB	AD_1 = 1: Magnetkontenschacht 2					2, 4, 5.2
	,BACK	AD_m + 8: in Einzugsrichtung					2, 4, 5.2
	,LEP, UP	AD_1 = 2: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 1					
	,LEP, LOW	AD_1 = 3: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 1					
	,LEPS, UP	AD_1 = 4: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 2					1, 2, 3, 4
	,LEPS, LOW	AD_1 = 5: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 2					1, 2, 3, 4
	,SAVPL	AD_m + 8: mit einer Walzenschaltung dto, ohne Zeilenzähler-Zählung					2, 4 1, 3
	,PLT	AD_1 = 6: Walze von Serialdrucker 1					
	,PLTS	AD_1 = 7: Walze von Serialdrucker 2					1, 2, 3, 4
		Auswurf Intromat:					
	,OUT1	AD_{1mr} = 0.3.0: Intromat 1					1, 3, 5.7
	,OUT2	AD_{1mr} = 1.3.0: Intromat 2					1, 3, 5.7

* Die Tabelle zeigt die Stellung der Merker in Abhängigkeit der gedrückten Taste

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
2.15	ALC	Ausgabe eines Zeichens Bit 1 bis 7: ALC-Code des Zeichens				
	,TW1	AD_1 + 1: Serialdrucker 1				
	,TW2	AD_1 = 2: Serialdrucker 2				1, 2, 3, 4
	,RED	AD_m + 8: Druck in Rot				
	,PT	AD_1 = 4: Streifenlocher 1				1, 2, 3, 4, 5.4
	,PTS	AD_1 = 6: Streifenlocher 2				1, 2, 3, 4
3.0	TT	Drucke Tabelle (bis Endezeichen 3.15) AD_{1mr}: Anfangsadresse der Tabelle				
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML	MU	MC	
		8 YTAB	0	1	0	
		12 (Tab. nach Ausgangspos.) YCAR	0	0	1	
		11, sonst YTRK	1	0	0	
3.1		Transport zwischen ALC-Bereich und SW A				
	BUFA	AD_1 = 0: von ALC-Bereich ab (I_3) nach A				
	ABUF	AD_1 = 1: von A nach ALC-Bereich ab (I_3)				
	,MVSN	AD_1 + 2: Transport mit Vorzeichen AD_m: Anzahl der Nachkommastellen AD_r: Anzahl der Stellen				
		AD_1 = 4, AD_r = 0: Transport vom ALC-Bereich ab (I_3) nach Indexregister				
	BUFX1	AD_r + 0: eine Sedezimalzahl				
	BUFX2	AD_r + 1: zwei Sedezimalzahlen				
		AD_1 = 4, AD_r = 2: Transport Inhalt Indexregister nach ALC-Bereich ab (I_3)				
	XBUF1	AD_r + 0: eine Sedezimalzahl				
	XBUF2	AD_r + 1: zwei Sedezimalzahlen				
		AD_1 = 4: Drucken Inhalt ALC-Bereich ab (I_3) bis Endezeichen Bit 1 bis 7: maximale Anzahl der auszudruckenden Zeichen				
	ALOUT6	AD_m + 0: im 6-Bit-Code gespeichert				1, 2, 3, 4
	ALOUT8	AD_m + 8: im 8-Bit-Code gespeichert				

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.1	,TW1	AD_1 + 1: Druck auf Serialdrucker 1				
	,TW2	AD_1 + 2: Druck auf Serialdrucker 2				1, 2, 3, 4
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML	MU	MC	
		Ende durch 6.8	0	1	0	
		Ende durch 6.12 (Tab. nach Ausgangspos.)	0	0	1	
		Ende durch 6.11	1	0	0	
		Ende durch Erreichen der Anzahl	0	0	0	
3.2	ED	Drucken Inhalt Druckspeicherwort D1 (ohne Vorbefehl (D1) in Rot falls negativ) Drucken Inhalt Druckspeicherwort D2				1, 2, 3, 4
		AD_1: Anzahl der Nachkommastellen				
		AD_{mr}: Druckposition des Kommas				
3.3		Zeilenzähler-Zugriff Bit 1 bis 7: Zeilennummer				
	LC	AD_m + 0: Zeilenzähler laden				
	LCX	AD_m + 8: Inhalt Zeilenzähler nach I, Vergleich mit Zeilennummer	ML	MU		
	,ST	AD_1 = 0: Steinhilbereinzug				1, 3, 5.6
	,INTR	AD_1 = 0: Intromat Schacht 1				1, 3, 5.7
	,INTRB	AD_1 = 1: Intromat Schacht 2				1, 3, 5.7
	,MAG	AD_1 = 0: Magnetkontenschacht 1				2, 4
	,MAGB	AD_1 = 1: Magnetkontenschacht 2				2, 4, 5.2
	,LEP, UP	AD_1 = 2 Lep. 1, SM 1				
	,LEP, LOW	3 Lep. 2, SM 1				
	,LEPS, UP	4 Lep. 1, SM 2				1, 2, 3, 4
	,LEPS, LOW	5 Lep. 2, SM 2				1, 2, 3, 4
	,PLT	6 Walze, SM 1				
	,PLTS	7 Walze, SM 2				1, 2, 3, 4
3.4	VP	Vertikalpositionierung auf Zeile Bit 1 bis 7: Zeilennummer				
	,ST	AD_1 = 0: Steinhilbereinzug				1, 3, 5.6
	,INTR	AD_1 = 0: Intromat Schacht 1				1, 3, 5.7
	,INTRB	AD_1 = 1: Intromat Schacht 2				1, 3, 5.7
	,MAG	AD_1 = 0: Magnetkontenschacht 1				2, 4

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.4	,MAGB	AD_1 = 1: Magnetkontenschacht 2				2, 4, 5.2
	,LEP, UP	AD_1 = 2: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 1			MC	
	,LEP, LOW	AD_1 = 3: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 1			MC	
	,LEPS, UP	AD_1 = 4: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 2			MC	1, 2, 3, 4
	,LEPS, LOW	AD_1 = 5: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 2			MC	1, 2, 3, 4
	,PLT	AD_1 = 6: Walze von Serialdrucker 1			MC	
	,PLTS	AD_1 = 7: Walze von Serialdrucker 2			MC	1, 2, 3, 4
		(Zeilenzähler) > Zeilennummer			MC	2, 4, 5-5.7
	ALBG	AD_{lm} + 0.8: Bit 1 bis 7: Anfang ALC-Bereich				
		AD_1 = 0: Magnetkontenvorbefehl: Einzug mit Lesen, Auswurf mit Schreiben				2, 4, 5.2
	,READC	AD_1 = 4: Magnetkontenvorbefehl: Auswurf mit Schreiben, Kontrollesen				2, 4
3.5	EDPT	Lochen Inhalt Speicherwort D2 (ohne Vorbefehl nach Tabelle 1)				1, 2, 3, 4, 5.4
	,PT	AD_1 = 4: Streifenlocher 1				
	,PTS	AD_1 = 6: Streifenlocher 2				1, 2, 3, 4
		AD_r: Anzahl der Nachkommastellen				
	PTF,	AD_m = 2: Lochstreifenvorbefehle				1, 2, 3, 4, 5.4
	,TBL1	AD_m + 0: Tabelle 1 } als Ergänzung für alle PTF-Vorbefehle				
	,TBL2	AD_m + 8: Tabelle 2 }				
	PTF	Vorbefehl für ALC (2.15)				1, 2, 3, 4, 5.4
		AD_r: Anzahl der Wiederholungen				
	PTF	Vorbefehl für EDPT (3.5)				1, 2, 3, 4, 5.4
		AD_r: Mindestanzahl der auszugebenden Zeichen vor dem Komma				

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.5	,ZERO	AD_m + 0: Vornullen				
	,STAR	AD_m + 1: Sicherungssterne				
	,BLNK	AD_m + 4: Leertasten				
		AD_l = 0: ohne Kennzeichen				
	,MIN	AD_l = 1: Leertaste oder Minuszeichen				
	,SGN	AD_l = 3: Kennzeichen + oder -				
	,ITS	AD_l = 5: Kennzeichen◇ oder ⧲				
	,FTS	AD_l = 7: Kennzeichen✳ oder ✲				
	PTF	Vorbefehl für ALPT (3.13)				1,2,3,4,5.4
	,PT	AD_l = 4: Streifenlocher 1				
	,PTS	AD_l = 6: Streifenlocher 2				1,2,3,4
	PTF	Vorbefehl für RDPT (3.13)				1,3,4,5.4
		AD_m+ 0: 6-, 7-, 8-Spur-Lochstreifen				
	,CD5	AD_m + 1:5-Spur-Lochstreifen				
	,YZI	AD_r = 0: nach Umschaltzeichen ZI				
	,YBU	AD_r = 8: nach Umschaltzeichen BU				
3.6		Druckvorbefehl für TW und TWX (2.13), ALOUT6 und ALOUT8 (3.1), ALIN6 und ALIN8 (3.13), TT (3.0)				
	EDF	AD_m = 0: Vorbefehl für Serialdrucker 1				
	EDFS	AD_m = 2: Vorbefehl für Serialdrucker 2				1,2,3,4
	,RED	AD_m + 8: Druck in Rot				
		Druckvorbefehl für ALC (2.15)				
	EDF	AD_m = 0: Vorbefehl für Serialdrucker 1				
	EDFS	AD_m = 2: Vorbefehl für Serialdrucker 2				1,2,3,4
	,RED	AD_m + 8: Druck in Rot				
		AD_r: 0 - 15: Anzahl der Wiederholungen				

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.6		Druckvorbefehl für ED (3.2)				
		AD_r: Mindestanzahl der auszugebenden Zeichen vor dem Komma				
	EDF	AD_m = 0: Druck (D1), Serialdrucker 1				
	EDFS	AD_m = 2: Druck (D2), Serialdrucker 2				1,2,3,4
	,ZERO	AD_m + 0: Vornullen				
	,STAR	AD_m + 1: Sicherungssterne				
	,BLACK	AD_m + 0: Druck in Schwarz				
	,REDL	AD_m + 4: Druck in Rot falls (D) negativ				
	,RED	AD_m + 8: Druck in Rot				
	,REDG	AD_m + 12: Druck in Rot falls (D) positiv				
		AD_l = 0: ohne Kennzeichen				
	,MIN	AD_l = 1: Leertaste oder Minuszeichen				
	,SGN	AD_l = 3: Kennzeichen + oder -				
	,ITS	AD_l = 5: Kennzeichen◇ oder ⧲				
	,FTS	AD_l = 7: Kennzeichen✳ oder ✲				
3.7	PBA, PC	AD_l = 0: Transport numerische Zeichen zwischen dem PCT-Bereich und A entsprechend Lochkartenvorbefehl PCF (3.8)	ML	MU	MC	1,3,4,5.3
		AD_m: Anzahl der Nachkommastellen (0-KA)				
		AD_r: Anzahl der Zeichen (1 - 15)				
		Nicht numerisches Zeichen (Abbruch)			MC	
	DEC, PC	AD_l = 1: Decodierung des PCT-Eingabebereichs-inhalts (RD-Bereich) ab (RDP) nach PC-Tabelle		MU	MC	1,3,4,5.3
		Bit 1 bis 7: Anzahl				
		Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen (PC-Code für 3.15, 6.8, 6.11 oder 6.12)				
		Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl				
	,CD6	AD_m + 0: im 6-Bit-Code				1,3,4
	,CD8	AD_m + 8: im 8-Bit-Code				1,3,4,5.3
		nach ALC-Bereich ab (I_3) bringen				
		Bei Beendigung durch Endezeichen wird dieses decodiert und gespeichert				

NIXDORF COMPUTER SERVICE

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.7		$AD_1 + 0$: bei Ende durch Anzahl kein Endezeichen speichern				1,3,4,5.3
	, WNI	$AD_1 + 2$: bei Ende durch Anzahl Endezeichen 6.8 speichern				1,3,4,5.3
		Endezeichen nicht aufgetreten Nicht definiertes Zeichen (Abbruch)		MU	MC	
		$AD_1 = 2$: Transport einens alphanumerischen Zeichens zwischen PCT-Bereich und Indexregister. Umcodierung nach PC-Tabelle				
	RDX, PC	$AD_r = 0$: ((RDP)) decodiert nach I			MC	1,3,4,5.3
	XPN, PC	$AD_r = 1$: (I) codiert nach (PNP)				1,3,4,5.3
		Nicht definiertes Zeichen			MC	
	PBA, PT	$AD_1 = 4$: Transport vom PCT Eingabebereich ab (RDP) nach SW A und I. Umcodierung nach PT-Tabelle AD_m: Anzahl der Nachkommastellen AD_r: max. Anzahl Ziffern, Vornullen, Sicherungssterne, Leertasten Falls Komma, dann kommagerechter Transport ohne Beachtung von AD_m. In SWC: Stelle 13: Anzahl Vorkommastellen Stelle 15: Anzahl Nachkommastellen Stellen 12,14: gelöscht Beendigung durch Zeichen verschieden von Ziffer, Komma, Stern, Leertaste vor erster Zahl, danach durch Zeichen ungleich Ziffer, Komma, nach Komma durch Zeichen ungleich Ziffer. Dieses Zeichen nach I, Bei -, ◊, * kommt - nach SW A, sonst +.		MU	MC	1.3.4.5.4
		Anzahl der Zeichen von AD_r verschieden Nicht definiertes Zeichen (Abbruch)		MU	MC	
	DEC, PT	$AD_1 = 5$: Decodierung PCT-Eingabebereichsinhalt ab (RDP) nach PT-Tabelle Bit 1 bis 7: Anzahl Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen (PT-Code für 3.15) Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl		MU	MC	1,3,4,5.4

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.7	, CD6	$AD_m + 0$: im 6-Bit-Code				1,3,4
	, CD8	$AD_m + 8$: im 8-Bit-Code nach ALC-Bereich ab (I_3) bringen				1,3,4,5.4
		$AD_1 + 0$: mit Decodierung des Zeichens nach Endezeichen				1,3,4,5.4
	, WN1	$AD_1 + 2$: ohne Decodierung des Zeichens nach Endezeichen (speichern 6.8)				1,3,4,5.4
		Endezeichen nicht aufgetreten Nicht definiertes Zeichen (Abbruch)		MU	MC	
	RDX	$AD_1 = 6$: Transport eines Zeichens vom PCT-Eingabebereich nach I			MC	1,3,4,5.4
	, PT	$AD_r = 0$: ((RDP)) decodiert nach I				
		Nicht definiertes Zeichen			MC	
3.8	PCH, RD	$AD_1 = 0$: auf Gerät 1 eine Karte lesen				1,3,4,5.3
	, PCS	$AD_1 = 1$: auf Gerät 2 eine Karte lesen AD_{mr}: Anzahl der Spalten der Karte				1,3,4
	, NCT	ADm + 8: ohne interne Umwandlung des 12 Bit Lochkartencodes				1,3,4
	PCH, PN	$AD_1 = 2$: auf Gerät 1 eine Karte stanzen				1,3,4,5.3
	, PCS	$AD_1 = 3$: auf Gerät 2 eine Karte stanzen Beim Nixdorf-Locher ist (I_2) Prüfzeichen AD_{mr}: Anzahl der zu stanzenden Spalten				1,3,4
	, PCBI	$AD_m + 8$: zwei 6-Bit tiefe Kernspeicherstellen in eine Lochkartenspalte				1,3,4
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML	MU	MC	
		Lochvorgang fehlerhaft durchgeführt Fehler bei Kontrollesung festgestellt Nur Kontrollesung durchgeführt	ML	MU	MC	
	PCF	Lochkartenvorbefehl für PBA, PC (3.7)				1,3,4,5.3
	, RD	$AD_1 = 4$: Transport von RD-Bereich nach A				
	, PN	$AD_1 = 6$: Transport von A nach PN-Bereich AD_m: Code für Überlochverarbeitung (vgl. Tabelle Blatt G 21) AD_r: Stelle in A (1 - 15), die dazugehörige Lochkartenspalte trägt die Überlochung (Der Vorbefehl PCF fällt intern mit PTF, PTFS und EDFS zusammen)				

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.8	COD, PC	AD_1 = 5: Codierung des ALC-Bereichsinhalts ab (1_3) nach PC-Tabelle) Bit 1 bis 7: Anzahl Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl		MU		1, 3, 4, 5.3
	, CD6	AD_m + 0: vom 6-Bit-Code				1, 3, 4
	, CD8	AD_m + 8: vom 8-Bit-Code nach PCT-Ausgabebereich ab (PNP) bringen				1, 3, 4, 5.3
		AD_1 + 0: mit Endezeichen (PC-Code für 6.8 6.11, 6.12)				1, 3, 4, 5.3
	, WNI	AD_1 + 2: ohne Endezeichen				1, 3, 4, 5.3
		Endezeichen nicht aufgetreten		MU		
3.9		Bit 1 bis 10: Adresse des Speicherwortes				
	MVV	AD_1 + 0: Transport Inhalt von hoher Adresse nach A				
	MVVH	AD_1 + 4: Transport Inhalt von A nach hoher Adresse				
	EP	Als Vorbefehl für WT, SEP. 1. Betriebsprogramm MFA 1 AD_{1mr} = Adresse des letzten Speicherwortes im Datenbereich 2. Betriebsprogramm MFAGS 1 AD_{1mr} = Adresse des letzten Speicherwortes kleiner 123 im Datenbereich Transport des Speicherwortes nach A				5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
3.10	INT	AD_1 + 0: Intromat Schacht 1				1, 3, 5.7
	INTB	AD_1 + 1: Intromat Schacht 2				1, 3, 5.7
	INTO	AD_{1mr} + 0.0.1: Intromat Schacht 1 und 2				1, 3, 5.7
	, IN	AD_1 = 2: Einzug				
	, CUT	AD_1 = 4: Stanzen Zeilenmarkierung				
	SORTMX	AD_{1mr} = 6.0.0: Sortimatwert nach Indexregister				1, 3, 5.7

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.10	STN	AD_1 + 0: Steinhilbereinzug				1, 3, 5.6
	, OUT	AD_1 = 0: Auswurf				
	, IN	AD_1 = 2: Einzug				
	, CUT	AD_1 = 4: Stanzen Zeilenmarkierung				
	MAGN	AD_1 + 0: Magnetkontenschacht 1	ML	MU	MC	2, 4
	MAGNB	AD_1 + 1: Magnetkontenschacht 2	ML	MU	MC	2, 4, 5.2
	, OUT	AD_1 = 0: Auswurf ohne Schreiben				
	, IN	AD_1 = 2: Einzug ohne Lesen Zeile AD_{mr}				
	, MCLOW	AD_m + 4 Auswurf nach unten				
		Bit 1-6: Anzahl-1 der zu übertragenden SW ab Anfang ALC-Bereich lt. Vorbefehl ALBG (0 - 31)				5.2
		Bit 1 bis 6: Anzahl - 1 der zu übertragenden Worte ab Anfang ALC-Bereich laut Vorbefehl ALBG (0 - 63)				2, 4
	MAGN	AD_1 + 0: Magnetkontenschacht 1	ML	MU	MC	2, 4
	MAGBNB	AD_1 + 1: Magnetkontenschacht 2	ML	MU	MC	2, 4, 5.2
	, WRITE	AD_1 = 4: Auswurf mit Schreiben				
	, READ	AD_1 = 6: Einzug mit Lesen				
	, MCLOW	AD_m + 4 Auswurf nach unten				
		Keine Karte da (bei Einzug)	ML			
		Karte richtig ausgeworfen (bei Auswurf)	ML			
		Falsch gelesen (bei Lesen)		MU		
		Leerkarte (bei Lesen)		MU	MC	
3.10	MCPROC	Lesen AD_r = Anzahl SW + 1				
	, RUN1	AD_m + 8 eine Drehung der Trommel (nur mit MSKZ2)				
3.10	MCORG	AD_{1m} = 0.8 Magnetkontenlistbefehl				4
	, SELZ	AD_r = 0: Setze ML, wenn Trommel frei				
	, SEL1	AD_r = 1: Ablage von Trommel nach Fach 1				
	, SEL2	AD_r = 2: Ablage von Trommel nach Fach 2				
	, SEL3	AD_r = 3: Ablage von Trommel nach Fach 3				
	, RDO	AD_1 = 1: Lesen ohne Einzug, ohne Ablage Bit 1-6: Angabe der SW-1				

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.10	,RDF	AD_1 = 2 : Einzug mit Lesen Bit 1-6 : Anzahl der SW-1				
	,SRD	AD_{1m}+0.0 : keine Ablage				
	,SR1E3	AD_{1m}+0.4 : mit Ablage nach Fach 1, bei Lesefehler nach Fach 3				
	,SR1ED	AD_{1m}+1.0 : mit Ablage nach Fach 1, bei Lesefehler Verbleib in der Trommel				
	,SR2E3	AD_{1m}+1.4 : mit Ablage nach Fach 2, bei Lesefehler nach Fach 3				
	,WRO	AD_1 = 4 : Schreiben ohne Einzug Bit 1-6 : Anzahl der SW-1				
	,SWD	AD_{1m}+0.0 : keine Ablage				
	,SW1ED	AD_{1m}+0.4 : Ablage nach Fach 1, bei Schreibfehler Verbleib in der Trommel				
	,SW2ED	AD_{1m}+1.0 : Ablage nach Fach 2, bei Schreibfehler Verbleib in der Trommel				
		Die Merker werden wie folgt gesetzt	ML	MU	MC	
		Leerkarte	0	1	1	
		Falsch gelesen / geschrieben	0	1	0	
		Karte klemmt	0	0	1	
		Keine Karte in der Trommel bei Aufruf zum Schreiben	1	0	0	
3.11	BPX	Laden des ALC-Bereichszeigers AD_{1m} : Adresse des Speicherwortes AD_r : Stellennummer (bewirkt AD_{1mr} + 0.4.0 → I_3)				5, 5.1 - 5.7
		(bewirkt AD_{1mr} + 0.5.0 → I_3)				1, 2, 3, 4
3.12	MGC	AD_{1mr} = 0.2.0 : Cassettenhauptbefehl (nur mit Folgebefehl anzuwenden)				3, 4, 5.5
		Folgebefehle : AD_1 + 0 = Cassette 1				
		AD_1 + 2 = Cassette 2				
		AD_1 + 4 = Cassette 3				3, 4
		AD_1 + 6 = Cassette 4				3, 4

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
0.0	MGR	Folgebefehle für MGC (3.12) AD_{1mr} = 0.0.0: Rückspulen				3, 4, 5.5
0.0 0.1	MGR, 1 MGO	AD_{1mr} = 0.0.1: Reinigen des Kopfes AD_{1mr} = 0.0.0: Deckel öffnen				
		Bit 1 bis 8 : Anzahl - 1 der zu übertragenden 8-Bit-Zeichen				
0.2	MGRC	Einen Satz lesen				
0.3	MGWC	Einen Satz schreiben				
		Bit 1 bis 8 : Anzahl - 1 der zu berücksichtigenden Sätze				
0.4	MGRFR	Vorlauf um vorgegebene Anzahl von Sätzen				
0.5	MGRBR	Rücklauf um vorgegebene Anzahl von Sätzen				
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt		MU	MC	
		Bandanfangs-, Bandendemarke Lese- oder Schreibvorgang fehlerhaft durchgeführt		MU	 MC	
		Bandanfangs-, Bandendemarke und Lese-, oder Schreibvorgang fehlerhaft durchgeführt		 MU	MC	
3.13		Eingabe über Serialdrucker 1 in ALC-Bereich ab (I_3). Freigabe Position AD_{mr} - 1.				
	ALIN6	AD_1 = 0 : im 6-Bit-Code speichern	ML	MU	MC	1, 2, 3, 4
	ALIN8	AD_1 = 2 : im 8-Bit-Code speichern	ML	MU	MC	
	,TWS	AD_1 + 1 : mit Druck auf Serialdrucker 2				1, 2, 3, 4
		Tabulationstaste — Endezeichen 6.8		MU		
		Wagenaufzugstaste — Endezeichen 6.12			MC	
		Auslösetaste — Endezeichen 6.11	ML			
	ALPT	AD_1 = 4 : Lochen auf Streifenlocher Inhalt ALC-Bereich ab (I_3)				1, 2, 3, 4, 5.4
		Bit 1 bis 7 : Anzahl				
		Bei Anzahl = 0 : Beendigung nur durch Endezeichen				
		Bei Anzahl ≠ 0 : Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl				
	,CD6	AD_m + 0 : im 6-Bit-Code gespeichert				1, 2, 3, 4

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebs-programm
3.13	,CD8	$AD_m + 8$: im 8-Bit-Code gespeichert				1,2,3,4,5.4
		$AD_1 + 0$: mit Lochen des Zeichens nach Endezeichen				1,2,3,4,5.4
	,WNI	$AD_1 + 2$: ohne Lochen des Zeichens nach Endezeichen				1,2,3,4,5.4
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML	MU	MC	
		Endezeichen nicht aufgetreten		MU		
		$AD_1 = 5$: Lesen mit Streifenleser in PCT-Eingabebereich ab Bereichsanfang				1,3,4,5.4
		Bit 1 bis 7: Anzahl Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen (PT-Code für 3.15) Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl				
	RDPT	$AD_m + 0$: Streifenleser 1		MU		1,3,4,5.4
	RDPTS	$AD_m + 8$: Streifenleser 2		MU		1,3,4
		$AD_1 + 0$: mit Lesen des Zeichens nach Endezeichen				1,3,4,5.4
	,WNI	$AD_1 + 2$: ohne Lesen des Zeichens nach Endezeichen				1,3,4,5.4
		Endezeichen nicht aufgetreten		MU		
3.14	OPX	OP- und AD_i - Teil des Befehls unter der Adresse AD_{lmr} nach Indexregister				
3.15		Unzulässiger Code				

Codes für Verarbeitung und Erzeugung von Überlochinformation
s. Befehl PCF (3.8)

Lesen													Lochen			
kein Überloch			Überloch 11			Überloch 12			Überloch 11 und 12			AD_m	Überloch 11		Überloch 12	
(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU		(A)≥0	(A)<0	(A)≥0	(A)<0
+	0	0	+	1	0	+	0	1	+	1	1	0	0	0	0	0
-	0	0	+	0	0	-	0	1	+	0	1	1	1	0	0	0
+	0	0	-	0	0	+	0	1	-	0	1	2	0	1	0	0
+	1	0	+	0	0	+	1	1	+	0	1	3	1	1	0	0
-	0	0	-	1	0	+	0	0	+	1	0	4	0	0	1	0
-	0	0	+	0	0	+	0	0	+	0	0	5	1	0	1	0
+	0	0	-	0	0	+	0	0	+	0	0	6	0	1	1	0
-	1	0	-	0	0	+	1	0	+	0	0	7	1	1	1	0
+	0	0	+	1	0	-	0	0	-	1	0	8	0	0	0	1
+	0	0	+	0	0	-	0	0	+	0	0	9	1	0	0	1
+	0	0	+	0	0	+	0	0	-	0	0	10	0	1	0	1
+	1	0	+	0	0	-	1	0	-	0	0	11	1	1	0	1
+	0	1	+	1	1	+	0	0	+	1	0	12	0	0	1	1
-	0	1	+	0	1	-	0	0	+	0	0	13	1	0	1	1
+	0	1	-	0	1	+	0	0	-	0	0	14	0	1	1	1
+	1	1	+	0	1	+	1	0	+	0	0	15	1	1	1	1

ALC-Code	Symbol	Deutschland Österreich	Frankreich Belgien	Schweiz	Groß-britannien	Dänemark Norwegen	Schweden Finnland	Puerto Rico Spanien	Italien USA	Griechenland	Korrespondenz-deutsch
		1000	884	882	863	880	881	917	912	956	982
0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0.3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0.4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0.6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0.7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
0.8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
0.9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0.10	YBLK										
0.11		-	-	-	-	-	-	-	-	-	a
0.12	YPLS	+	+	+	+	-	-	)	)	L	b
0.13	YMIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	c
0.14	YITS	◇	◇	◇	◇	Æ	Ä	%	%	‡	d
0.15	YITSM	◇	%	◇	◇	Å	Å	$	$	$	e
1.0	YSTR	*	*	*	*	*	*	*	*	#	f
1.1	YSTRM	*	‰	*	*	Ø	Ö	Ñ	*	&	g
1.2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1.3	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
1.4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	Γ	C
1.5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	Δ	D
1.6	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
1.7	F	F	F	F	F	F	F	F	F	Z	F
1.8	G	G	G	G	G	G	G	G	G	H	G
1.9	H	H	H	H	H	H	H	H	H	Θ	H
1.10	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1.11	J	J	J	J	J	J	J	J	J	K	J
1.12	K	K	K	K	K	K	K	K	K	Λ	K
1.13	L	L	L	L	L	L	L	L	L	M	L
1.14	M	M	M	M	M	M	M	M	M	N	M
1.15	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Ξ	N
2.0	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
2.1	P	P	P	P	P	P	P	P	P	/	P
2.2	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Π	Q
2.3	R	R	R	R	R	R	R	R	R	P	R
2.4	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Σ	S
2.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	%	T
2.6	U	U	U	U	U	U	U	U	U	T	U
2.7	V	V	V	V	V	V	V	V	V	Y	V
2.8	W	W	W	W	W	W	W	W	W	Φ	W
2.9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2.10	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Ψ	Y
2.11	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Ω	Z
2.12	YNMB	#	;	#	:	⊠	⊠	:	:	Q	h
2.13	YPNT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	i
2.14	YCM	,	,	,	,	,	,	,	,	C	,
2.15	YSEM	;	±	;	÷	≠	≠	±	±	C	i

ALC-Code	Symbol	Deutschland Österreich	Frankreich Belgien	Schweiz	Groß-britannien	Dänemark Norwegen	Schweden Finnland	Puerto Rico Spanien	Italien USA	Griechen-land	Korrespon-denzdeutsch
		1000	884	882	863	880	881	917	912	956	982
3.0	YCOL	:	?	:	=	=	=	?	?	W	k
3.1	YEXM	!	¤	=	?	=	=	¤	¤	<	l
3.2	YQEM	?	£	?	?	+	+	#	#	:	m
3.3	YQOM	=	<	<	½	$	$	<	<	S	n
3.4	YEQL	=	>	>	¼	(	(	>	>	D	o
3.5	YULN	-	!	!	(	£	£	&	!	J	p
3.6	YPOP	(	=	-	$	&	&	=	=	G	q
3.7	YPCL	)	)	(	£	⊠	⊠	-	-	U	r
3.8	YDLR	$	$	+	&	%	%	¢	¢	V	s
3.9	YCAN	&	&	o	&	%	%	o	o	@	t
3.10	YPD	%	%	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	~	u
3.11	YPCT	%	=	%	%	=	=	=	=	R	v
3.12	YPML	‰	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	F	w
3.13	YAPH	'	-	-	-	-	-	-	-	!	x
3.14	YBAR	/	7	7	7	7	7	7	7	ª	y
3.15	YECC									º	z
4.0	YCMPT	'	'	'	"	'	'	'	'	'	'
4.1	YPRG	§	(	§	)	)	)	(	(	F	§
4.2	YCA	@	:	@	¨	½	½	@	@	?	+
4.3	YHS	¤	$	¤	®	⊠	⊠	+	+	?	-
4.4	YM	m	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	)	.
4.5	YL	l	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	'	?
4.6	YT	t	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	;	¡
4.7		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	J	¤
4.8		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	W	¢
4.9		Ö	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	✓	ü
4.10		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	≠	ö
4.11	YDIA	Ø	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	C	ü
4.12		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	Δ	ß
4.13		Ü	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	>	/
4.14		Ä	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	£	^
4.15	YMCB	m^3	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	L	!
5.0	YST	St	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	D	(
5.1		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	<	)
5.2		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	/	;
5.3		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	=	:
5.4	YMSQ	m^2	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	*	=
5.5	YKG	kg	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	V	-
5.6		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	+	%
5.7		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	(	&
5.8		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	≠	"
5.9	YG	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	¤	Ä
5.10	YINV	V	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	S	Ö
5.11		⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	⊠	ъ	Ü
5.12	YBS										/
5.13											■
5.14	YDCM	,	,	,	,	,	,	.	,	,	
5.15	YDPNT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Befehlszelle 0.0.0

AD_r: Kommagrundausstattung KA (0-15). Diese kommt beim Einschalten mit Komma- und C-Taste nach Indexregister I_5.

Bit 6 = 1: Ausgabe von Nachkommastellen falls (D) = 0.
Bit 9 = 1: Auslösetasten zur Beendigung der Freigabe für Serialdrucker erlaubt.
Bit 11 = 1: Rücktaste erlaubt.
Bit 12 = 1: Dezimalpunkt statt Dezimalkomma

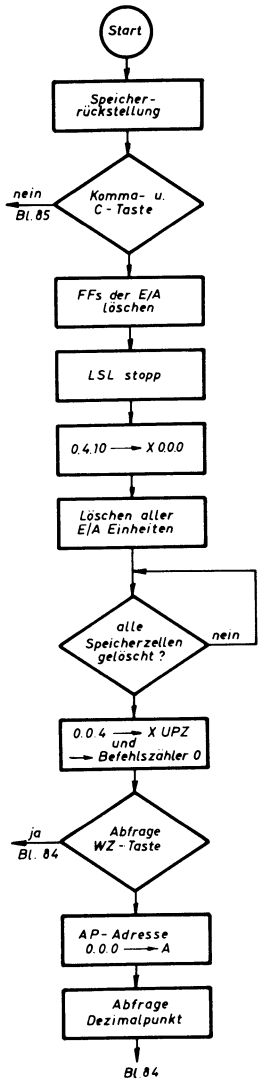
Befehlszelle 0.0.2: Anfangsadresse der Lochkartencode-Tabelle.
Befehlszelle 0.0.3: Anfangsadresse der 1. Lochstreifencode-Tabelle.
Befehlszelle 0.0.4: Anfangsadresse der 2. Lochstreifencode-Tabelle.

ALC	L.komb.	Code	ALC	L.komb.	Code	ALC	L.komb.	Code
0.0	0	0.1.0	2.0	11-6	0.2.6	4.0	0-3-8	0.9.3
0.1	1	0.0.1	2.1	11-7	0.2.7	4.1	0-2-8	0.9.2
0.2	2	0.0.2	2.2	11-8	0.10.0	4.2	8-9	0.8.8
0.3	3	0.0.3	2.3	11-9	0.2.8	4.3	0-8-9	0.9.8
0.4	4	0.0.4	2.4	0-2	0.1.2	4.4		
0.5	5	0.0.5	2.5	0-3	0.1.3	4.5		
0.6	6	0.0.6	2.6	0-4	0.1.4	4.6		
0.7	7	0.0.7	2.7	0-5	0.1.5	4.7		
0.8	8	0.8.0	2.8	0-6	0.1.6	4.8		
0.9	9	0.0.8	2.9	0-7	0.1.7	4.9		
0.10			2.10	0-8	0.9.0	4.10		
0.11			2.11	0-9	0.1.8	4.11		
0.12	12-6-8	0.12.6	2.12	3-8	0.8.3	4.12		
0.13	11	0.2.0	2.13	12-3-8	0.12.3	4.13		
0.14	12-4-8	0.12.4	2.14	0-3-8	0.9.3	4.14		
0.15	12-7-8	0.12.7	2.15	0-6-8	0.9.6	4.15		
1.0	11-4-8	0.10.4	3.0	2-8	0.8.2	5.0		
1.1	11-7-8	0.10.7	3.1	11-2-8	0.10.2	5.1		
1.2	12-1	0.4.1	3.2	0-7-8	0.9.7	5.2		
1.3	12-2	0.4.2	3.3	7-8	0.8.7	5.3		
1.4	12-3	0.4.3	3.4	6-8	0.8.6	5.4		
1.5	12-4	0.4.4	3.5	0-5-8	0.9.5	5.5		
1.6	12-5	0.4.5	3.6	12-5-8	0.12.5	5.6		
1.7	12-6	0.4.6	3.7	11-5-8	0.10.5	5.7		
1.8	12-7	0.4.7	3.8	11-3-8	0.10.3	5.8		
1.9	12-8	0.12.0	3.9	12	0.4.0	5.9		
1.10	12-9	0.4.8	3.10	11-6-8	0.10.6	5.10		
1.11	11-1	0.2.1	3.11	0-4-8	0.9.4	5.11		
1.12	11-2	0.2.2	3.12	4-8	0.8.4	5.12		
1.13	11-3	0.2.3	3.13	5-8	0.8.5	5.13		
1.14	11-4	0.2.4	3.14	0-1	0.1.1	5.14		
1.15	11-5	0.2.5	3.15	12-2-8	0.12.2	5.15		
6.8	0-1-8	0.9.1	6.11	12-1-8	0.12.1	6.12	11-1-8	0.10.1

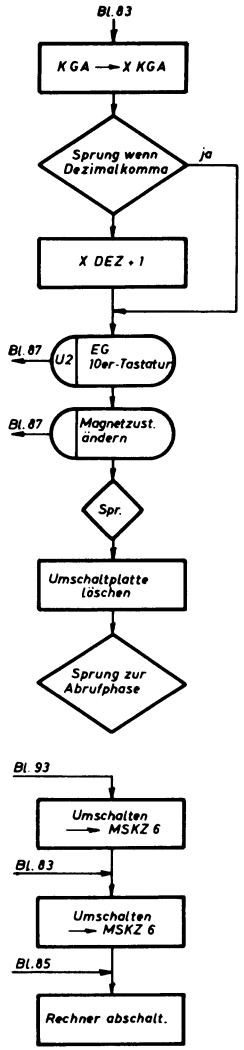
2.6.1 Einschaltphase (11/70)

Aufgaben:

C-, Komma- und WZ-Taste abfragen,
FF der E/A 186 in Grundstellung bringen,
Speicher 0.4.10 bis 0.0.0 löschen,
Unterprogrammstufenzähler und Befehlszähler in die Ausgangsposition bringen,
Abfrage ab Dezimalpunkt oder -komma.



0. 0. 0	0. 0. 0. 0. 0
0. 0. 1	2. 4. 0. 0.11
0. 0. 2	0.15. 4. 0. 2
0. 0. 3	0. 6. 8. 0.15
0. 0. 4	0. 7. 7.15. 2
0. 0. 5	0.11. 1. 1.13
0. 0. 6	0.15. 9. 0. 2
0. 0. 7	0. 4. 0. 4.10
0. 0. 8	0.15.10. 4. 2
0. 0. 9	2. 2. 0. 0. 0
0. 0.10	0.15.15.15. 0
0. 0.11	0. 4. 0. 0. 0
0. 0.12	3. 2. 0. 0. 0
0. 0.13	2. 1. 0. 0. 0
0. 0.14	0. 8. 0. 0.11
0. 0.15	0. 4. 0. 0. 4
0. 1. 0	2. 2. 0. 4. 7
0. 1. 1	3. 2. 0. 4. 7
0. 1. 2	0.15. 4. 2. 0
0. 1. 3	0. 6. 4. 0. 0
0. 1. 4	0. 8.15.15.14
0. 1. 5	1. 2. 0. 0. 1
0. 1. 6	0. 7. 8. 0. 0



MSKZ 6

0. 1. 7	0. 6. 0. 0.15
0. 1. 8	2. 2. 0. 4. 6
0. 1. 9	0.11. 0. 1.11
0. 1.10	2. 0. 0. 4. 0
0. 1.11	0.12. 1. 5. 7
0. 1.12	0.12. 1. 4.13
0. 1.13	0.14. 2.15.15
2.15.15	0.15. 8. 2. 0
3. 0. 0	0.14. 0. 6. 0
15.15.13	0.15. 8. 2. 6
15.15.14	(0.14.11.7.5) (0.15. 8. 2. 6)
15.15.15	0.14. 8. 6.12 (0.15. 8. 2.-1)
15.15.14	0.14. 0. 6. 4
15.15.15	0.14. 9.10. 0

2.6 Wichtige Abläufe Betriebsprogramm: MSKZ-Familie

Anmerkung:

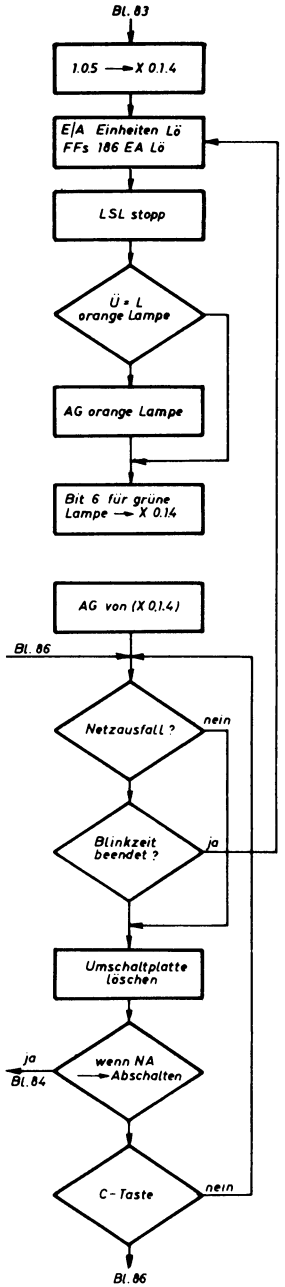
Die innerhalb der Abläufe verwendeten Hinweise "Blatt..." beziehen sich auf die Numerierung (-83-, -84- usw.) der Abläufe.

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

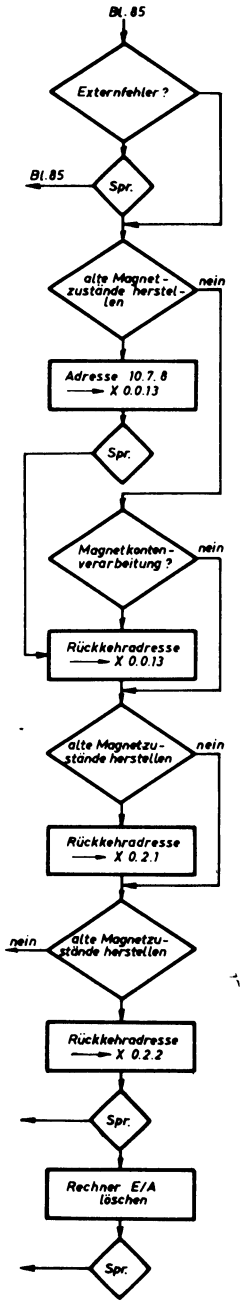
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 85 -



1. 1.13	0. 4. 1. 0. 5
1. 1.14	2. 2. 0. 1. 4
1. 1.15	0. 4. 0. 0. 0
1. 2. 0	0.15.15.15. 2
1. 2. 1	0. 4. 0. 4. 0
1. 2. 2	0.15.10. 4. 2
1. 2. 3	0.11. 1. 2. 5
1. 2. 4	0.15.12. 0. 1
1. 2. 5	2. 4. 0. 1. 4
1. 2. 6	0. 5. 0. 2. 0
1. 2. 7	2. 2. 0. 1. 4
1. 2. 8	0.15.12. 0. 2
1. 2. 9	2. 4. 0. 0.10
1. 2.10	0. 6. 4. 0. 0
1. 2.11	0. 9. 1. 2.14
1. 2.12	2. 1. 0. 0.11
1. 2.13	0. 9. 1. 2. 0
1. 2.14	0.15. 8. 2. 0
1. 2.15	0.15. 4. 0. 1
1. 3. 0	0. 6. 4. 0. 0
1. 3. 1	0. 8.15.15.15
1. 3. 2	0.15. 4. 0. 2
1. 3. 3	0. 6. 8. 0. 0
1. 3. 4	0. 9. 1. 2. 9

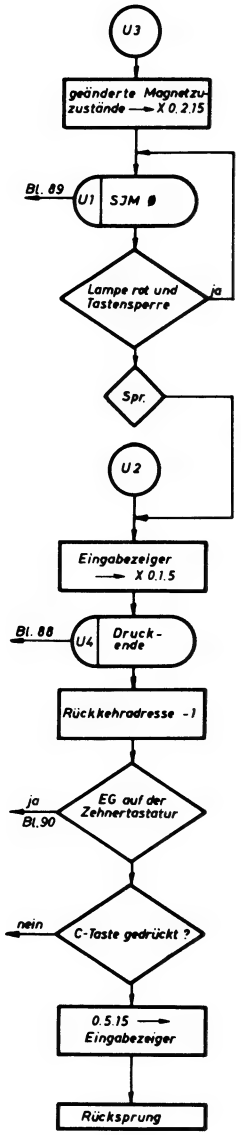
- 86 -



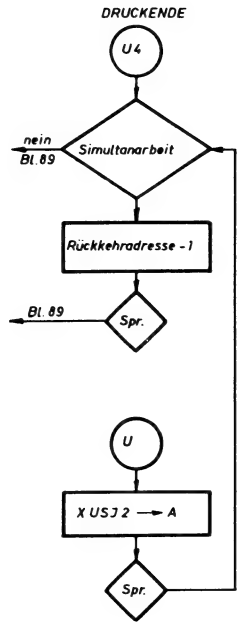
1. 3. 5	0.11. 1. 3. 7
1. 3. 6	0.14. 1. 2. 9
1. 3. 7	2. 4. 0. 0.13
1. 3. 8	0. 5.10. 6. 9
1. 3. 9	0. 8. 1. 3.12
1. 3.10	0. 4.10. 7. 8
1. 3.11	0.14. 1. 4. 1
1. 3.12	2. 4. 0. 0.10
1. 3.13	0. 6. 2. 0. 0
1. 3.14	0. 9. 1. 4. 2
1. 3.15	0. 0. 0. 0. 0
1. 4. 0	0. 4.14. 2.15
1. 4. 1	2. 2. 0. 0.13
1. 4. 2	2. 4. 0. 2. 1
1. 4. 3	0. 5. 3.15.13
1. 4. 4	0. 8. 1. 4. 7
1. 4. 5	0. 4. 3.14.14
1. 4. 6	2. 2. 0. 2. 1
1. 4. 7	2. 4. 0. 2. 2
1. 4. 8	0. 5. 4. 2. 3
1. 4. 9	0. 8. 1.11.14
1. 4.10	0. 4. 4. 2.12
1. 4.11	2. 2. 0. 2. 2
1. 4.12	0.14. 1.11.14
1.11.14	0.15.12. 2. 0
1.11.15	0.14. 0.12.13

NIXDORF COMPUTER SERVICE

820/25/35



1. 4.13	2. 2. 0. 0.12
1. 4.14	0. 4.14.13.10
1. 4.15	2. 6. 0. 2.15
1. 5. 0	0. 7. 1. 2. 5
1. 5. 1	2. 2. 0. 2.15
1. 5. 2	0.12. 0.11.11
1. 5. 3	0. 4. 1. 0. 4
1. 5. 4	2. 6. 0. 2.15
1. 5. 5	0. 8. 1. 5. 2
1. 5. 6	0.14. 1. 5. 8
1. 5. 7	2. 2. 0. 0. 12
1. 5. 8	2. 4. 0. 2.14
1. 5. 9	2. 2. 0. 1. 5
1. 5.10	0.12. 2. 2. 3
1. 5.11	2. 1. 0. 0.13
1. 5.12	0.15. 4. 0. 6
1. 5.13	0.13. 0.13. 3
1. 5.14	2. 4. 0. 1. 5
1. 5.15	2. 5. 0. 2.14
1. 6. 0	2. 9. 0. 0.12
1. 6. 1	0. 4. 0. 5.15
1. 6. 2	2. 2. 0. 2.14
1. 6. 3	2.14. 0. 0.12



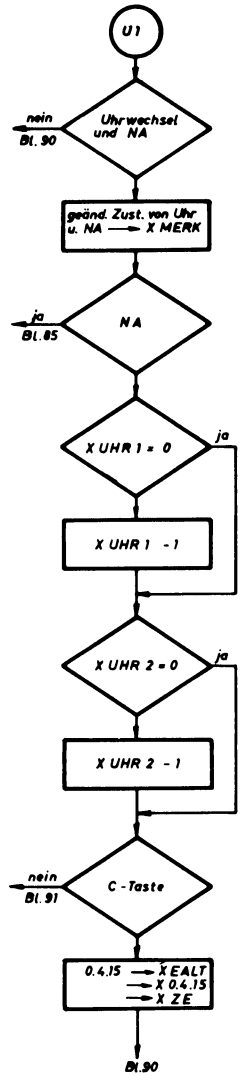
2. 2. 3	2. 2. 0. 0.13
2. 2. 4	2. 4. 0. 2. 1
2. 2. 5	0. 9. 0.11.12
2. 2. 6	2. 1. 0. 0.13
2. 2. 7	0.14. 0.11.12
2. 2. 8	2. 2. 0. 0.13
2. 2. 9	2. 4. 0. 2. 2
2. 2.10	0.14. 2. 2. 5

NIXDORF COMPUTER SERVICE

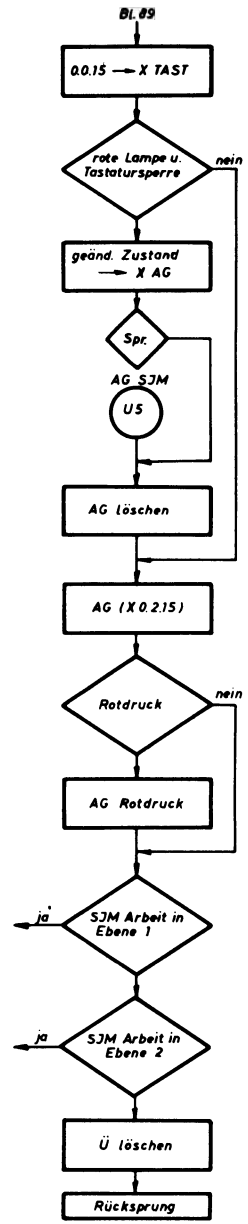
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

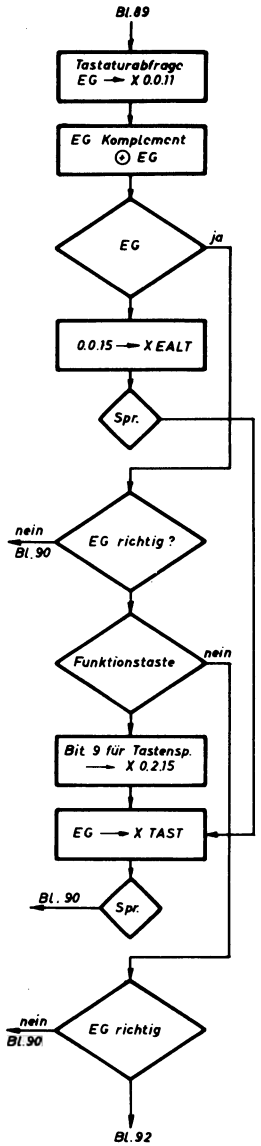
2.6.2 Simultanprogramm: (11/70)



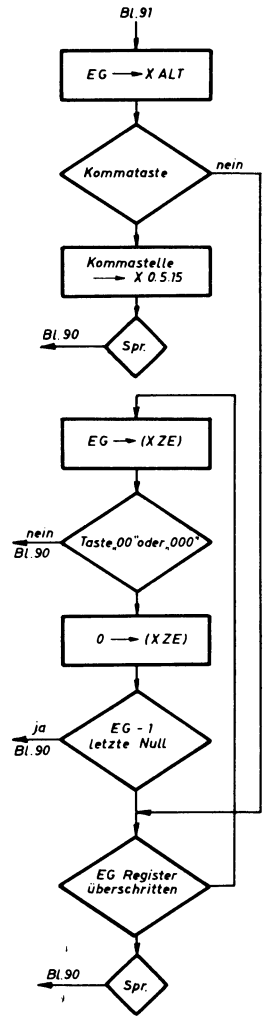

```
0.11.11   2. 2. 0. 0.13

0.11.12   0.15. 4. 0. 1
0.11.13   2. 5. 0. 0.10
0.11.14   0. 6.12. 0. 0
0.11.15   0. 9. 0.13.11

0.12. 0   2. 5. 0. 0.10
0.12. 1   2. 2. 0. 0.10

0.12. 2   0. 6. 4. 0. 0
0.12. 3   0. 8. 1. 1.13

0.12. 4   2. 4. 0. 0.14
0.12. 5   0. 9. 0.12. 7

                .

0.12. 6   2. 1. 0. 0.14

0.12. 7   2. 4. 0. 0.15
0.12. 8   0. 9. 0.12.10

0.12. 9   2. 1. 0. 0.15

0.12.10   0.15. 4. 0. 2
0.12.11   0. 6. 8. 0. 0
0.12.12   0. 9. 0.14. 8

0.12.13   0. 4. 0. 4.15
0.12.14   2. 2. 0. 4. 2
0.12.15   2. 2. 0. 4.15
0.13. 0   2. 2. 0. 2.14
```


```
0.13. 1   0. 4. 0. 0.15
0.13. 2   2. 2. 0. 4. 1

0.13. 3   0. 4. 1. 0. 4
0.13. 4   2. 6. 0. 2.15
0.13. 5   0. 9. 0.13.11

0.13. 6   2. 5. 0. 2.15
0.13. 7   2. 2. 0. 2.15

0.13. 8   0.14. 0.13.10

0.13. 9   2. 2. 0. 0.13

0.13.10   0.15.12. 2. 0

0.13.11   2. 4. 0. 2.15
0.13.12   0.15.12. 0. 2

0.13.13   0. 6. 8. 0. 0
0.13.14   0. 9. 0.14. 1

0.13.15   0. 4. 0. 8. 0
0.14. 0   0.15.12. 0. 1

0.14. 1   2. 4. 0. 2. 1
0.14. 2   2. 8. 0. 2. 1

0.14. 3   2. 4. 0. 2. 2
0.14. 4   2. 8. 0. 2. 2

0.14. 5   2. 2. 0. 0.14
0.14. 6   0. 7. 0. 0. 0

0.14. 7   2.14. 0. 0.13
```



0.14. 8	0.15. 4. 0. 2
0.14. 9	0. 6. 0. 3.15
0.14.10	2. 2. 0. 0.11
0.14.11	0.15. 4. 0. 4
0.14.12	2. 5. 0. 0.11
0.14.13	0. 6. 0. 1.15
0.14.14	0. 8. 0.15. 2
0.14.15	0. 4. 0. 0.15
0.15. 0	2. 2. 0. 4. 2
0.15. 1	0.14. 0.15.13
0.15. 2	0. 5. 0. 1.15
0.15. 3	0. 8. 0.13. 1
0.15. 4	2. 4. 0. 0.11
0.15. 5	0. 6. 0. 1.15
0.15. 6	0. 7.15.15. 0
0.15. 7	0.11. 0.15.15
0.15. 8	0. 4.14.15.15
0.15. 9	2. 6. 0. 2.15
0.15.10	0. 7. 1. 0. 0
0.15.11	2. 2. 0. 2.15
0.15.12	2. 4. 0. 0.11
0.15.13	2. 2. 0. 4. 1
0.15.14	0.14. 0.13.11
0.15.15	2. 5. 0. 4. 2
1. 0. 0	0. 6. 0. 0.15
1. 0. 1	0. 9. 0.13.11



1. 0. 2	2. 4. 0. 0.11
1. 0. 3	2. 2. 0. 4. 2
1. 0. 4	0. 5. 0. 2.14
1. 0. 5	0. 8. 1. 1. 4
1. 0. 6	2. 2. 0. 4.15
1. 0. 7	2. 4. 0. 2.14
1. 0. 8	2. 2. 0. 5.15
1. 0. 9	0.14. 0.13.11
1. 0.10	2. 4. 0. 0.11
1. 0.11	0. 6. 0. 0.15
1. 0.12	3. 2. 0. 2.14
1. 0.13	0. 3.15.15. 3
1. 0.14	0.10. 0.13.11
1. 0.15	0. 4. 0. 0. 0
1. 1. 0	3. 2. 0. 2.14
1. 1. 1	2. 1. 0. 0.11
1. 1. 2	0. 7.15.15. 4
1. 1. 3	0.11. 0.13.11
1. 1. 4	2. 0. 0. 2.14
1. 1. 5	0. 6.15.10. 0
1. 1. 6	0. 9. 1. 0.10
1. 1. 7	0.14. 0.13.11

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

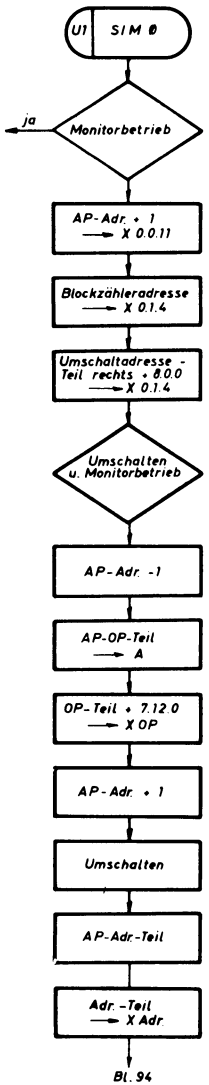
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.6.3 Abrufphase

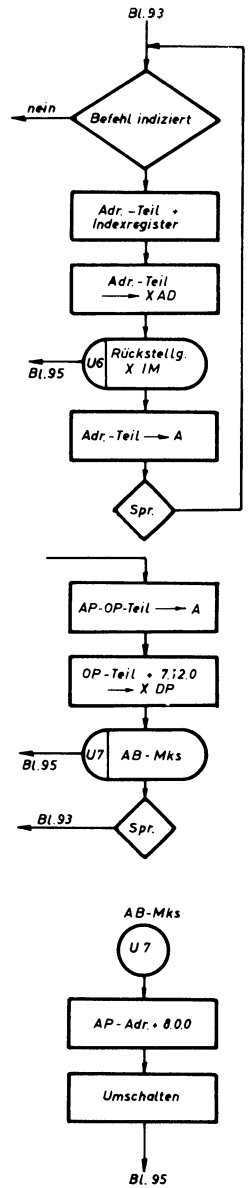
(11/70)

Aufgaben:

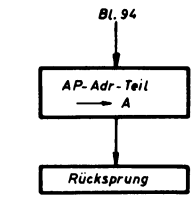
Adressen der zuständigen Befehlszähler und Blockzähler bilden,
Umschaltadressen bereitstellen und umschalten,
Befehle des AP abrufen und in die Speicher X OP und X AD stellen,
Anfangsadresse der Sprungtabelle auf den OP-Teil addieren,
Abfrage auf Indizierung,
bei Indizierungen den zuständigen Indexregisterinhalt auf den AD-Teil addieren,
Sprung in die Verarbeitungsphase.



0. 6. 0	0.12. 0.11.11
0. 6. 1	2. 4. 0. 2.15
0. 6. 2	0. 6. 0. 1. 0
0. 6. 3	0. 8.15.15.13
0. 6. 4	3. 0. 0. 4. 7
0. 6. 5	2. 2. 0. 0.11
0. 6. 6	2. 4. 0. 4. 7
0. 6. 7	0. 7. 0. 4. 5
0. 6. 8	2. 2. 0. 1. 4
0. 6. 9	3. 4. 0. 1. 4
0. 6.10	0. 7. 8. 0. 0
0. 6.11	2. 2. 0. 1. 4
0. 6.12	0. 6. 0. 0. 1
0. 6.13	2.15. 0. 1. 4
0. 6.14	0. 8. 0. 8. 0
0. 6.15	2. 1. 0. 0.11
0. 7. 0	1. 3. 0. 0. 1
0. 7. 1	0. 5. 7.12. 0
0. 7. 2	2. 2. 0. 1. 0
0. 7. 3	2. 0. 0. 0.11
0. 7. 4	2.15. 0. 1. 4
0. 7. 5	1. 2. 0. 0. 1
0. 7. 6	2. 2. 0. 1. 1

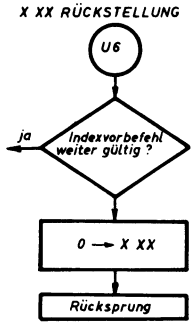


0. 7. 7	0. 7. 8. 0. 0
0. 7. 8	0.15. 8. 2. 0
0. 7. 9	2.11. 0. 1. 0
0. 7.10	3. 7. 0. 4. 5
0. 7.11	0. 6. 7.15.15
0. 7.12	2. 2. 0. 1. 1
0. 7.13	0.12. 1. 6. 4
0. 7.14	2. 4. 0. 1. 1
0. 7.15	0.14. 0. 7. 7
0. 8. 0	3. 4. 0. 0.11
0. 8. 1	0. 5. 7.12. 0
0. 8. 2	2. 2. 0. 1. 0
0. 8. 3	0.12. 0. 9. 0
0. 8. 4	0.14. 0. 7. 6
0. 9. 0	2. 2. 0. 0.13
0. 9. 1	0. 4. 8. 0. 0
0. 9. 2	2. 3. 0. 0.11
0. 9. 3	2.15. 0. 1. 4



0. 9. 4 3. 4. 0. 0.11

0. 9. 5 2.14. 0. 0.13



1. 6. 4 2. 2. 0. 0.12

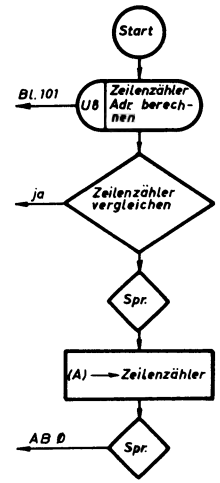
1. 6. 5 2. 4. 0. 4. 8

1. 6. 6 2. 8. 0. 0.12

1. 6. 7 2. 2. 0. 4. 5

1. 6. 8 2.14. 0. 0.12

2.6.4 Programmablauf "Zeilenzähler laden" (11/70)



8.12. 3 0.12. 8.13. 2

8.12. 4 0. 6. 0.15.15

8.12. 5 0. 5. 0. 8. 0

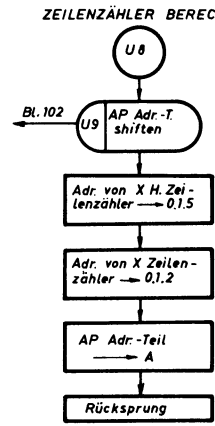
8.12. 6 0. 7.15. 8. 0

8.12. 7 0.11. 8.12. 9

8.12. 8 0.14.11.15. 4

11.15. 4 3. 2. 0. 1. 2

11.15.15 0.14. 0. 6. 0



8.13. 2 2. 2. 0. 0.13

8.13. 3 0.12. 1. 8.13

8.13. 4 0. 7. 0. 3. 0

8.13. 5 2. 2. 0. 1. 5

8.13. 6 0. 7. 0. 0. 8

8.13. 7 2. 2. 0. 1. 2

8.13. 8 2. 4. 0. 1. 1

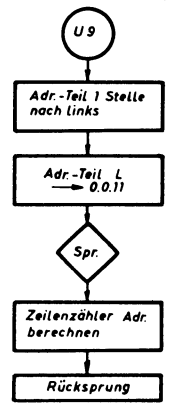
8.13. 9 2.14. 0. 0.13

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

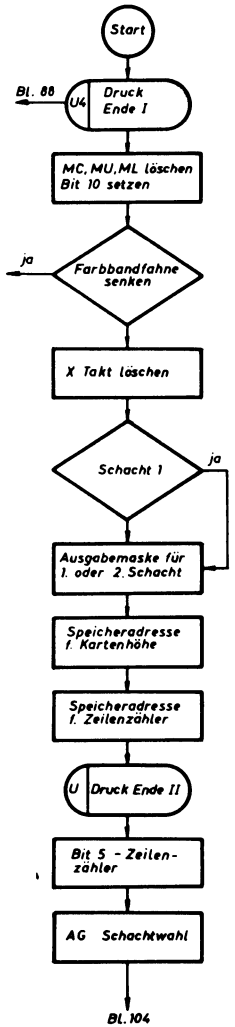
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

AP ADR.-TEIL SHIFTEN

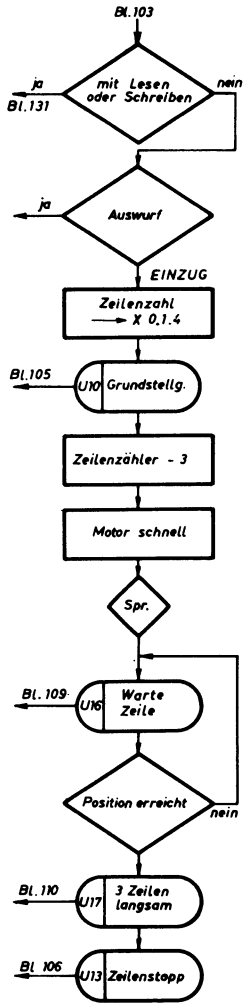


1. 8.13	2. 2. 0. 0.12
1. 8.14	2. 4. 0. 1. 1
1. 8.15	2. 7. 0. 1. 1
1. 9. 0	0. 6.14. 0. 0
1. 9. 1	2. 2. 0. 0.11
1. 9. 2	0.14. 1. 7.13
1. 7.13	2. 3. 0. 0.11
1. 7.14	2. 3. 0. 0.11
1. 7.15	2. 3. 0. 0.11
1. 8. 0	2. 3. 0. 0.11
1. 8. 1	2.14. 0. 0.12

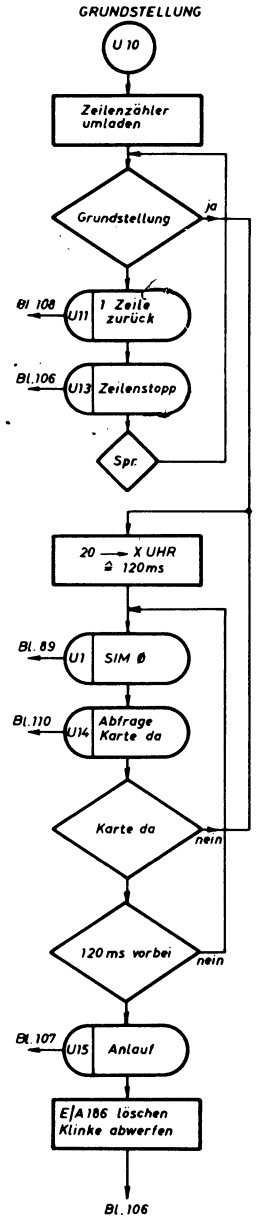
2.6.5 Programmablauf "Magnetkonten-Einzug" (11/70)



14. 4. 7	0.12. 2. 2. 3
14. 4. 8	0. 4.12. 3.15
14. 4. 9	2. 6. 0. 0.10
14. 4.10	0. 5. 2. 0. 0
14. 4.11	2. 2. 0. 0.10
14. 4.12	2. 4. 0. 1. 1
14. 4.13	0. 6. 0. 8. 0
14. 4.14	0. 8.12.14.15
14. 4.15	2. 2. 0. 2.11
14. 5. 0	2. 4. 0. 1. 1
14. 5. 1	0. 6. 1. 0. 0
14. 5. 2	0. 9.14. 5. 4
14. 5. 3	0. 4. 6. 3.15
14. 5. 4	0. 5.11. 1. 5
14. 5. 5	2. 2. 0. 1. 6
14. 5. 6	0. 6. 0. 0. 3
14. 5. 7	0. 7. 0. 2.11
14. 5. 8	2. 2. 0. 1. 2
14. 5. 9	0. 7. 0. 0.12
14. 5.10	2. 2. 0. 1. 3
14. 5.11	0.12. 3.10. 4
14. 5.12	2. 4. 0. 1. 6
14. 5.13	0. 6. 0. 3. 0
14. 5.14	2. 2. 0. 1. 5
14. 5.15	2. 4. 0. 1. 6
14. 6. 0	0. 6. 6. 0. 0
14. 6. 1	0.15. 9. 0. 2



14. 6. 2	0. 4.12. 0. 0
14. 6. 3	2. 7. 0. 1. 1
14. 6. 4	0.11.15. 1. 1
15. 1. 1	0. 7. 2. 0. 0
15. 1. 2	0.11.15. 1.11
15. 1. 3	0. 6. 0. 7.15
15. 1. 4	2. 2. 0. 1. 4
15. 1. 5	0.12.15. 9. 7
15. 1. 6	0. 4.15.15.12
15. 1. 7	3. 3. 0. 1. 3
15. 1. 8	0. 4. 8. 0. 0
15. 1. 9	0.15. 9. 0. 1
15. 1.10	0.14.14. 9.13
14. 9.13	0.12.15. 5. 6
14. 9.14	2. 5. 0. 1. 4
14. 9.15	0. 8.14. 9.13
14.10. 0	0.12.15.13. 9
14.10. 1	0.12.15.11. 4

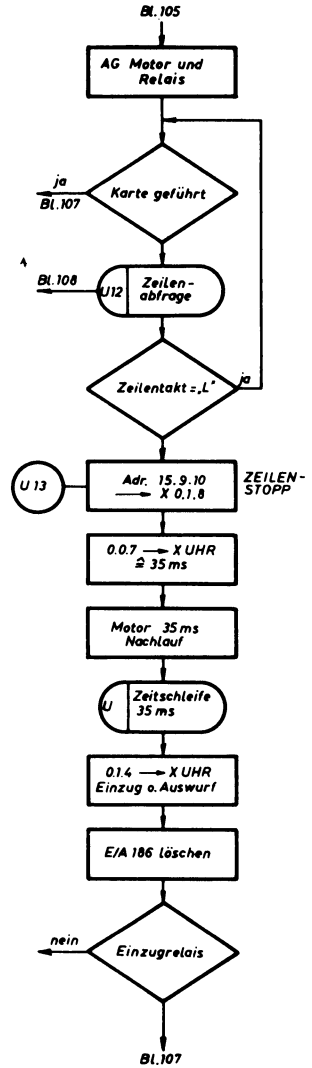


15. 9. 7	2. 2. 0. 1. 7
15. 9. 8	3. 4. 0. 1. 3
15. 9. 9	3. 2. 0. 1. 2
15. 9.10	0.15. 1. 0. 1
15. 9.11	2. 6. 0. 1. 6
15. 9.12	0. 6. 0. 0. 3
15. 9.13	0. 9.15.10. 1
15. 9.14	0.12.15. 8. 3
15. 9.15	0.12.15.11. 4
15.10. 0	0.14.15. 9.10
15.10. 1	0. 4. 0. 1. 4
15.10. 2	2. 2. 0. 0.14
15.10. 3	0.12. 0.11.11
15.10. 4	0.12.15.13.14
15.10. 5	0. 8.15.10. 1
15.10. 6	2. 4. 0. 0.14
15.10. 7	0. 8.15.10. 3
15.10. 8	0.12.15.13. 1
15.10. 9	0.15. 9. 2. 0

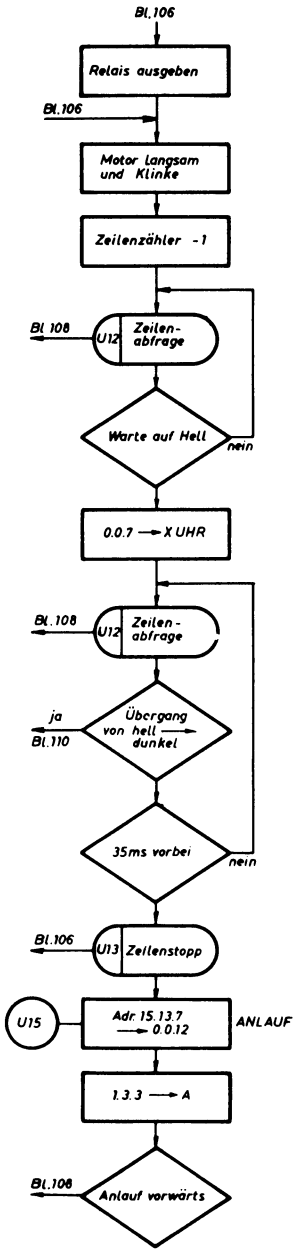
NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

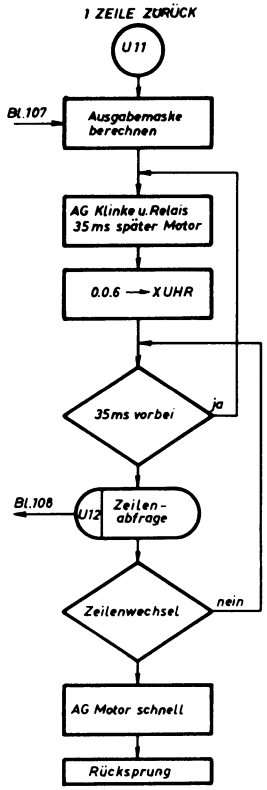
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



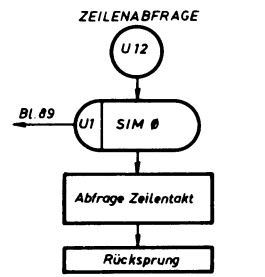
15.10.10	2. 4. 0. 1. 0
15.10.11	0. 6. 1. 3. 0
15.10.12	0.15. 9. 0. 1
15.10.13	0.15. 1. 0. 1
15.10.14	2. 6. 0. 1. 6
15.10.15	0. 6. 6. 0. 0
15.11. 0	0. 9.15.12. 4
15.11. 1	0.12.15. 9. 2
15.11. 2	0. 8.15.10.13
15.11. 3	0. 4.15. 9.10
15.11. 4	2. 2. 0. 1. 8
15.11. 5	0. 4. 0. 0. 7
15.11. 6	2. 2. 0. 0.14
15.11. 7	0.15. 9. 2. 0
15.11. 8	0. 4. 1. 3. 0
15.11. 9	2. 6. 0. 1. 0
15.11.10	0.15. 9. 0. 1
15.11.11	0.12. 3.10. 4
15.11.12	0. 4. 0. 1. 4
15.11.13	2. 2. 0. 0.14
15.11.14	0. 4.15. 0. 0
15.11.15	2. 3. 0. 1. 0
15.12. 0	0.15. 9. 2. 0
15.12. 1	2.11. 0. 1. 8



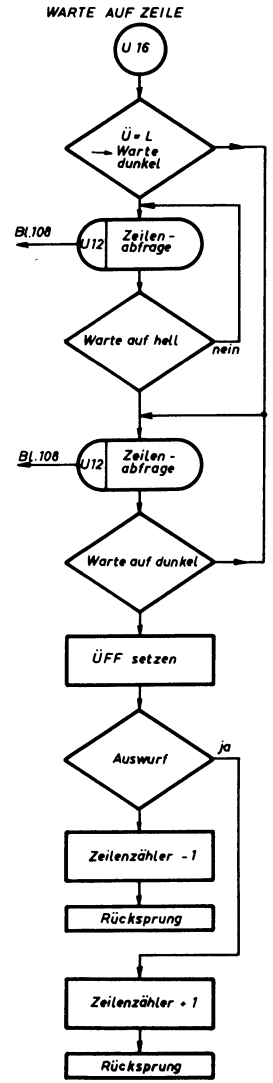
15.12. 2	0. 4. 1. 0. 0
15.12. 3	0.14.15.11.10
15.12. 4	2. 4. 0. 1. 0
15.12. 5	0.15. 9. 0. 1
15.12. 6	3. 1. 0. 1. 3
15.12. 7	0.12.15. 9. 2
15.12. 8	0. 8.15.12. 7
15.12. 9	0. 4. 0. 0. 7
15.12.10	2. 2. 0. 0.14
15.12.11	0.12.15. 9. 2
15.12.12	0. 8.15.13. 7
15.12.13	2. 4. 0. 0.14
15.12.14	0. 8.15.12.11
15.12.15	0.12.15.11. 4
15.13. 0	0. 4.15.13. 7
15.13. 1	2. 2. 0. 0.12
15.13. 2	0. 4. 1. 3. 3
15.13. 3	0.14.15. 8. 5



15. 8. 3	2. 2. 0. 0.12
15. 8. 4	0. 4. 0. 3. 3
15. 8. 5	2. 6. 0. 1. 6
15. 8. 6	2. 2. 0. 1. 0
15. 8. 7	2. 5. 0. 1. 5
15. 8. 8	0.15. 9. 0. 1
15. 8. 9	0. 4. 0. 0. 6
15. 8.10	2. 2. 0. 0.14
15. 8.11	2. 4. 0. 0.14
15. 8.12	0. 9.15. 8. 7
15. 8.13	0.12.15. 9. 2
15. 8.14	0. 9.15. 8.11
15. 8.15	0. 4. 8. 0. 0
15. 9. 0	0.15. 9. 0. 1
15. 9. 1	2.14. 0. 0.12



15. 9. 2	2. 2. 0. 1.13
15. 9. 3	0.12. 0.11.11
15. 9. 4	0.15. 1. 0. 1
15. 9. 5	2. 6. 0. 1. 5
15. 9. 6	2.14. 0. 1.13

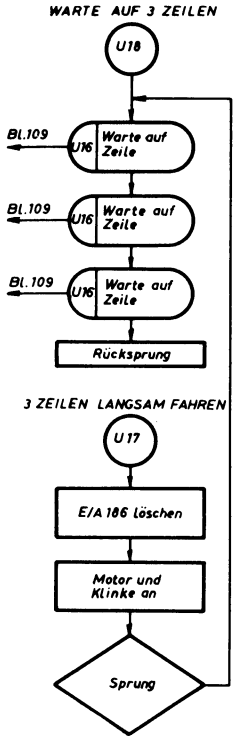


15. 5. 6	2. 2. 0. 0.12
15. 5. 7	0.11.15. 5.10
15. 5. 8	0.12.15. 9. 2
15. 5. 9	0. 8.15. 5. 8
15. 5.10	0.12.15. 9. 2
15. 5.11	0. 9.15. 5.10
15. 5.12	0. 7.15.15. 0
15. 5.13	0. 4. 1. 0. 0
15. 5.14	2. 6. 0. 1. 0
15. 5.15	0. 9.15. 6. 2
15. 6. 0	3. 1. 0. 1. 3
15. 6. 1	2.14. 0. 0.12
15. 6. 2	3. 0. 0. 1. 3
15. 6. 3	2.14. 0. 0.12

NIXDORF COMPUTER SERVICE

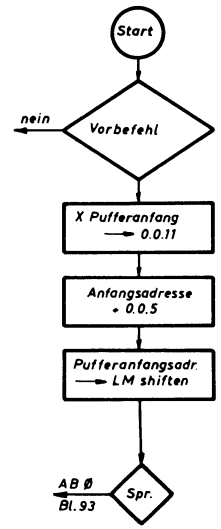
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



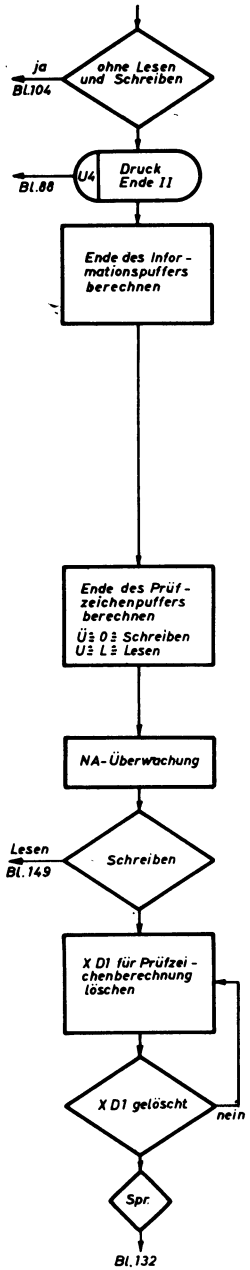
15.13. 4	2. 2. 0. 1. 7
15.13. 5	0.12.15. 5. 6
15.13. 6	0.12.15. 5. 6
15.13. 7	0.12.15. 5. 6
15.13. 8	2.14. 0. 1. 7
15.13. 9	2. 2. 0. 1. 7
15.13.10	0.15. 9. 2. 0
15.13.11	2. 4. 0. 1. 0
15.13.12	0.15. 9. 0. 1
15.13.13	0.14.15.13. 5
15.13.14	2. 2. 0. 0.13
15.13.15	0.15. 1. 0. 1
15.14. 0	2. 6. 0. 1. 6
15.14. 1	0. 6. 0. 0.12
15.14. 2	2.14. 0. 0.13

2.6.6 Programmablauf "ALC-Pufferanfang setzen" (11/70)

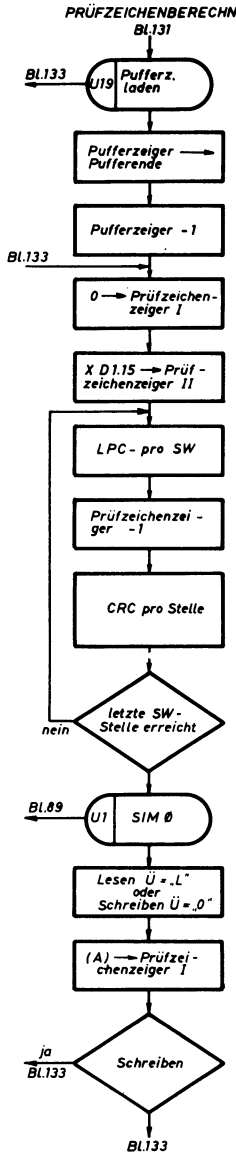


9. 0.10	0. 6. 0. 8. 0
9. 0.11	0. 9. 9. 1. 7
9. 0.12	0. 4. 0. 2. 8
9. 0.13	2. 2. 0. 0.11
9. 0.14	0. 4. 4. 7.15
9. 0.15	2. 6. 0. 1. 1
9. 1. 0	0. 7. 0. 0. 5
9. 1. 1	3. 2. 0. 0.11
9. 1. 2	3. 3. 0. 0.11
9. 1. 3	3. 3. 0. 0.11
9. 1. 4	3. 3. 0. 0.11
9. 1. 5	3. 3. 0. 0.11
9. 1. 6	0.14. 0. 6. 0

2.6.7 Betriebsprogramm "Auswurf mit Schreiben" (11/70)



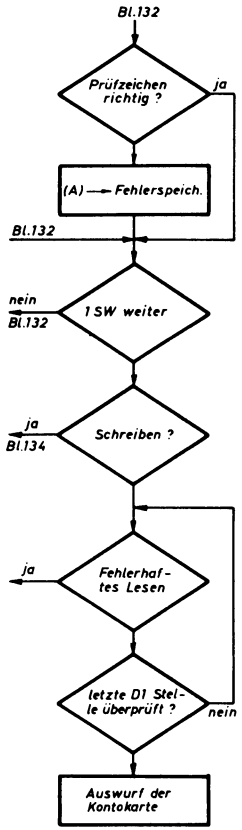
14. 6. 2	0. 4.12. 0. 0
14. 6. 3	2. 7. 0. 1. 1
14. 6. 4	0.11.15. 1. 1
14. 6. 5	0.12. 2. 2. 8
14. 6. 6	2. 4. 0. 1. 1
14. 6. 7	0. 6. 0. 3.15
14. 6. 8	0. 7. 0. 0. 1
14. 6. 9	2. 2. 0. 0.11
14. 6.10	2. 3. 0. 0.11
14. 6.11	2. 3. 0. 0.11
14. 6.12	2. 3. 0. 0.11
14. 6.13	2. 3. 0. 0.11
14. 6.14	2. 7. 0. 2. 8
14. 6.15	0. 6.15.15. 0
14. 7. 0	2. 2. 0. 2. 5
14. 7. 1	0. 4. 2. 3.15
14. 7. 2	2. 6. 0. 1. 1
14. 7. 3	0. 7.14. 7. 0
14. 7. 4	0. 6. 0.15.15
14. 7. 5	2. 2. 0. 2. 6
14. 7. 6	0.15. 8. 2. 8
14. 7. 7	0.11.13.13. 5
13.13. 5	0. 4. 0. 6. 0
13.13. 6	2. 2. 0. 1. 7
13.13. 7	2. 2. 0. 1.11
13.13. 8	0. 4. 0. 0. 0
13.13. 9	3. 2. 0. 1. 7
13.13.10	2. 0. 0. 1. 7
13.13.11	0.13.13.13. 8
13.13.12	0.14.14.10. 8



14.10. 8	0.12.15. 7.12
14.10. 9	2. 4. 0. 2. 5
14.10.10	2. 2. 0. 1.12
14.10.11	2. 1. 0. 1.12
14.10.12	0. 4. 0. 0. 0
14.10.13	2. 2. 0. 1. 8
14.10.14	0. 7. 0. 6.15
14.10.15	2. 2. 0. 1. 9
14.11. 0	3. 4. 0. 1.12
14.11. 1	3. 5. 0. 1. 9
14.11. 2	3. 2. 0. 1. 9
14.11. 3	2. 1. 0. 1. 9
14.11. 4	3. 4. 0. 1.12
14.11. 5	0. 6. 0. 0.15
14.11. 6	2. 5. 0. 1. 8
14.11. 7	1. 3. 0. 2. 0
14.11. 8	2. 2. 0. 1. 8
14.11. 9	2. 1. 0. 1.12
14.11.10	0. 5. 0. 0.15
14.11.11	0.13.14.11. 0
14.11.12	0.12. 0.11.11
14.11.13	0. 4.10. 0. 0
14.11.14	2. 7. 0. 1. 1
14.11.15	2. 4. 0. 1. 8
14.12. 0	0.11.14.12. 4

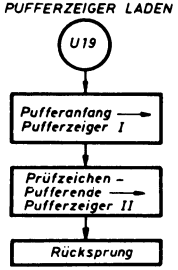
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



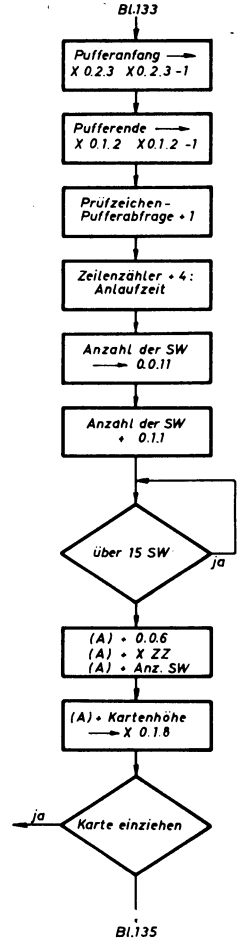
14.12. 1	3. 5. 0. 1.11
14.12. 2	0. 9.14.12. 4
14.12. 3	2. 2. 0. 1.10
14.12. 4	3. 2. 0. 1.11
14.12. 5	2. 1. 0. 1.11
14.12. 6	0. 5. 0. 6.15
14.12. 7	0. 8.14.10.12
14.12. 8	0.11.13.13.13
14.12. 9	3. 4. 0. 1.11
14.12.10	2. 7. 0. 1.10
14.12.11	0. 8.14.15. 0
14.12.12	2. 1. 0. 1.11
14.12.13	0. 5. 0. 5.15
14.12.14	0. 8.14.12. 9

PUFFERZEIGER LADEN



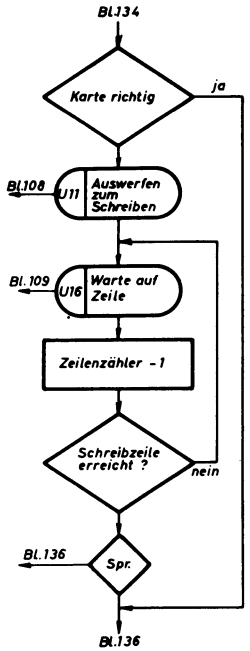
15. 7.12	2. 2. 0. 1. 9
15. 7.13	2. 4. 0. 2. 8
15. 7.14	0. 6.15.15. 0
15. 7.15	2. 2. 0. 1.12
15. 8. 0	2. 4. 0. 2. 6
15. 8. 1	2. 2. 0. 1.11
15. 8. 2	2.14. 0. 1. 9

BEWEGUNGSRICHTUNG DER KARTE BESTIMMEN



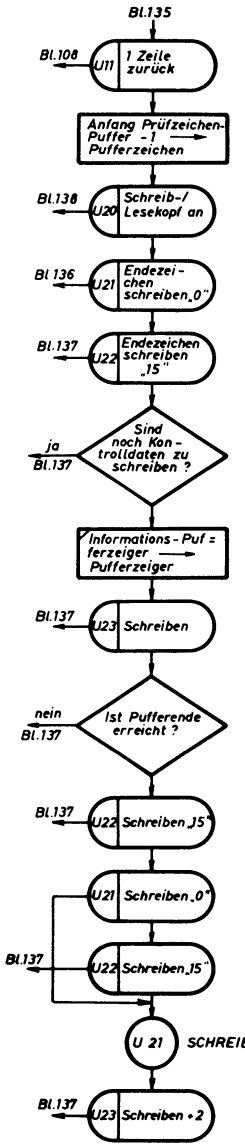
13.13.13	2. 4. 0. 2. 8
13.13.14	0. 6. 7.15. 0
13.13.15	2. 2. 0. 2. 3
13.14. 0	2. 1. 0. 2. 3
13.14. 1	2. 4. 0. 2. 5
13.14. 2	2. 2. 0. 1.12
13.14. 3	2. 1. 0. 1.12
13.14. 4	2. 0. 0. 2. 6
13.14. 5	0. 4. 0. 0. 4
13.14. 6	3. 3. 0. 1. 3
13.14. 7	2. 4. 0. 1. 1
13.14. 8	0. 6. 0. 3.15
13.14. 9	2. 2. 0. 0.11
13.14.10	0. 7. 0. 1. 1
13.14.11	0. 6. 0. 7. 0
13.14.12	0. 7.15.15. 1
13.14.13	0.10.13.14.12
13.14.14	0. 7. 0. 0. 6
13.14.15	3. 7. 0. 1. 3
13.15. 0	2. 7. 0. 0.11
13.15. 1	0. 5.15.15.15
13.15. 2	3. 7. 0. 1. 2
13.15. 3	2. 2. 0. 1. 8
13.15. 4	0.11.13.15.11

NIXDORF COMPUTER SERVICE



13.15. 5	0. 9.14. 0.11
13.15. 6	0.12.15. 8. 3
13.15. 7	0.12.15. 5. 6
13.15. 8	2. 1. 0. 1. 8
13.15. 9	0. 8.13.15. 7
13.15.10	0.14.14. 0.12

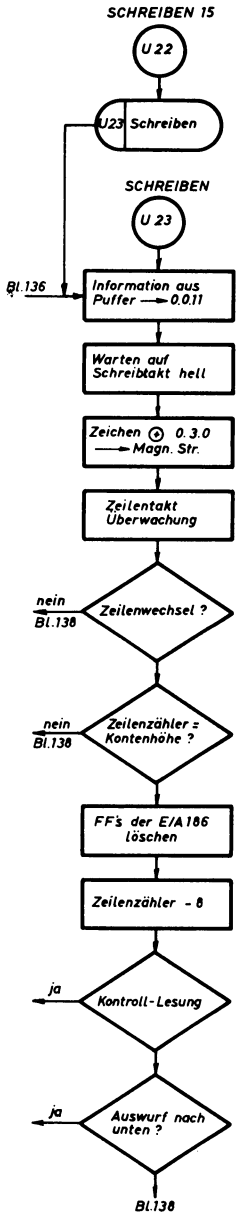
2.6.8 Magnetstreifen beschriften (11/70)



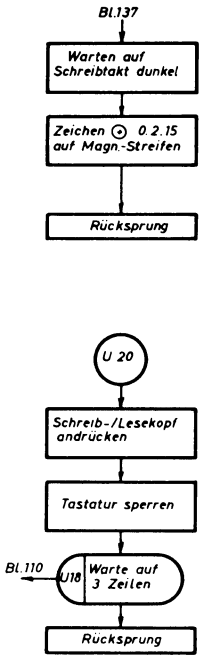
14. 0.11	0.12.15. 8. 3
14. 0.12	0. 4. 0. 5.15
14. 0.13	2. 2. 0. 1.11
14. 0.14	0.12.15. 7. 4
14. 0.15	0.12.14. 1.14
14. 1. 0	0.12.14. 2.13
14. 1. 1	2. 0. 0. 1.11
14. 1. 2	2. 5. 0. 2. 6
14. 1. 3	0. 8.15. 3. 7
14. 1. 4	2. 4. 0. 1.12
14. 1. 5	2. 2. 0. 1.11
14. 1. 6	0.12.15. 3. 6
14. 1. 7	2. 1. 0. 1.11
14. 1. 8	2. 5. 0. 2. 3
14. 1. 9	0. 8.15. 3. 7
14. 1.10	0.12.14. 2.13
14. 1.11	0.12.14. 1.14
14. 1.12	0.12.14. 2.13
14. 1.13	0. 4.15. 3.10
14. 1.14	2. 2. 0. 0.13
14. 1.15	0.12.15. 3. 8

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



14. 2.13	2. 2. 0. 0.13
14. 2.14	0.12.15. 3. 8
15. 3. 6	2. 2. 0. 0.13
15. 3. 7	3. 4. 0. 1.11
15. 3. 8	0. 6. 0. 0.15
15. 3. 9	2. 2. 0. 0.11
15. 3.10	0.15. 1. 0. 4
15. 3.11	0. 9.15. 3.10
15. 3.12	2. 4. 0. 0.11
15. 3.13	0. 5. 0. 3. 0
15. 3.14	0.15. 9. 0. 2
15. 3.15	0.15. 1. 0. 1
15. 4. 0	2. 6. 0. 1. 5
15. 4. 1	0. 3.15.15. 0
15. 4. 2	0. 6.15.14. 1
15. 4. 3	0. 8.15. 6. 4
15. 4. 4	3. 0. 0. 1. 3
15. 4. 5	3. 5. 0. 1. 2
15. 4. 6	0. 8.15. 6. 4
15. 4. 7	0.15. 9. 0. 2
15. 4. 8	0. 4.15.15. 8
15. 4. 9	3. 3. 0. 1. 3
15. 4.10	2. 4. 0. 2. 8
15. 4.11	0.13.13.10.13
15. 4.12	0. 4. 0. 4. 0
15. 4.13	2. 6. 0. 1. 1
15. 4.14	0. 8.13.10.13

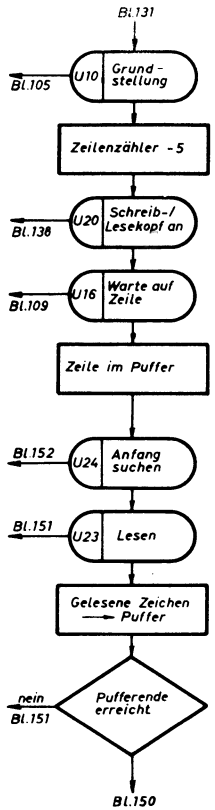


15. 6. 4	0.15. 1. 0. 4
15. 6. 5	0. 8.15. 6. 4
15. 6. 6	2. 4. 0. 0.11
15. 6. 7	0. 5. 0. 2.15
15. 6. 8	0.15. 9. 0. 2
15. 6. 9	2.14. 0. 0.13
15. 7. 4	2. 2. 0. 1. 8
15. 7. 5	0. 4.14. 0. 0
15. 7. 6	2. 6. 0. 1. 6
15. 7. 7	0.15. 9. 0. 1
15. 7. 8	0. 4. 1. 0. 0
15. 7. 9	0.15.12. 0. 1
15. 7.10	0.12.15.13. 4
15. 7.11	2.14. 0. 1. 8

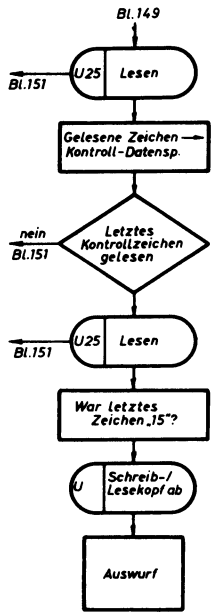
NIXDORF COMPUTER SERVICE

820/25/35

2.6.9 Programmablauf "Einzug mit Lesen" (11/70)



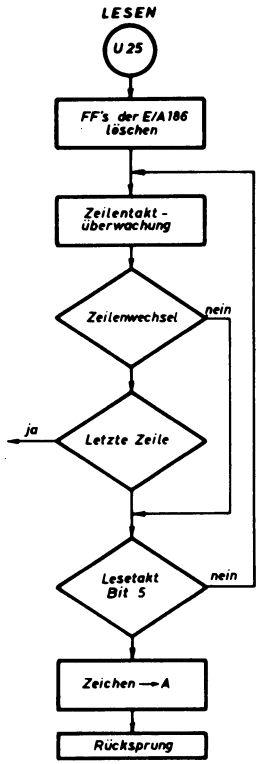
14. 7. 8	0.12.15. 9. 7
14. 7. 9	0. 4.15.15.11
14. 7.10	3. 3. 0. 1. 3
14. 7.11	0.12.15. 7. 4
14. 7.12	0.12.15. 5. 6
14. 7.13	2. 4. 0. 2. 8
14. 7.14	0. 5. 0. 0. 1
14. 7.15	2. 2. 0. 1. 8
14. 8. 0	0.12.14. 2. 0
14. 8. 1	0.12.15. 2. 6
14. 8. 2	3. 2. 0. 1.12
14. 8. 3	2. 0. 0. 1.12
14. 8. 4	2. 5. 0. 2. 5
14. 8. 5	0. 8.15. 2. 7



14. 8. 6	0.12.15. 2. 6
14. 8. 7	3. 2. 0. 1.11
14. 8. 8	2. 1. 0. 1.11
14. 8. 9	0. 5. 0. 5.15
14. 8.10	0. 8.15. 2. 7
14. 8.11	0.12.15. 2. 6
14. 8.12	0. 5. 0. 0.15
14. 8.13	2. 2. 0. 1.10
14. 8.14	0.12.15. 5. 0

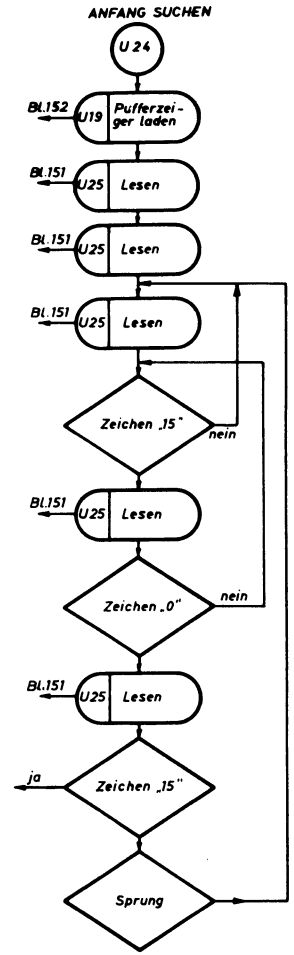
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

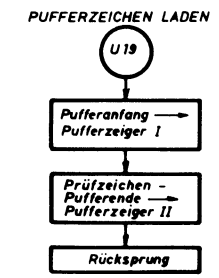


15. 2. 6	2. 2. 0. 2. 4
15. 2. 7	0. 4. 0. 0. 0
15. 2. 8	0.15. 9. 0. 2
15. 2. 9	0.15. 1. 0. 1
15. 2.10	2. 6. 0. 1. 5
15. 2.11	0. 3.15.15. 0
15. 2.12	0. 6.15.14. 1
15. 2.13	0. 8.15. 3. 0
15. 2.14	3. 1. 0. 1. 3
15. 2.15	0. 9.15. 6.10
15. 3. 0	0.15. 1. 0. 2
15. 3. 1	0. 6. 0. 1. 0
15. 3. 2	0. 9.15. 2. 9
15. 3. 3	0.15. 1. 0. 2
15. 3. 4	0. 6. 0. 0.15
15. 3. 5	2.14. 0. 2. 4

2.6.10 Unterprogramm "Anfang suchen" (11/70)

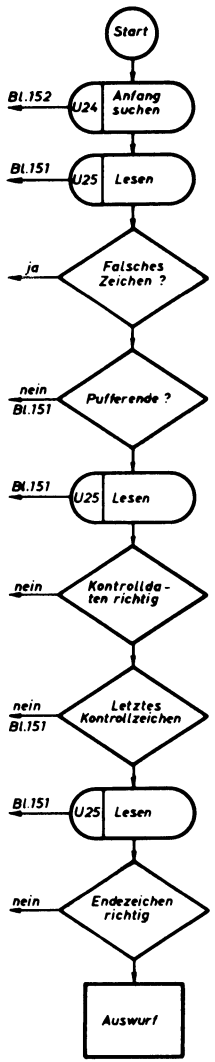


14. 2. 0	2. 2. 0. 0.12
14. 2. 1	0.12.15. 7.12
14. 2. 2	0.12.15. 2. 6
14. 2. 3	0.12.15. 2. 6
14. 2. 4	0.12.15. 2. 6
14. 2. 5	0. 5. 0. 0.15
14. 2. 6	0. 8.14. 2. 4
14. 2. 7	0.12.15. 2. 6
14. 2. 8	0.13.14. 2. 5
14. 2. 9	0.12.15. 2. 6
14. 2.10	0. 5. 0. 0.15
14. 2.11	2. 9. 0. 0.12
14. 2.12	0.14.14. 2. 4



15. 7.12	2. 2. 0. 1. 9
15. 7.13	2. 4. 0. 2. 8
15. 7.14	0. 6.15.15. 0
15. 7.15	2. 2. 0. 1.12
15. 8. 0	2. 4. 0. 2. 6
15. 8. 1	2. 2. 0. 1.11
15. 8. 2	2.14. 0. 1. 9

2.6.11 Programmablauf "Kontroll-Lesung" (11/70)



13.11.11	0.12.14. 2. 0
13.11.12	0.12.15. 2. 6
13.11.13	3. 5. 0. 1.12
13.11.14	0.13.15. 6.10
13.11.15	2. 0. 0. 1.12
13.12. 0	2. 5. 0. 2. 5
13.12. 1	0. 8.15. 2. 7
13.12. 2	0.12.15. 2. 6
13.12. 3	3. 5. 0. 1.11
13.12. 4	0.13.15. 6.10
13.12. 5	2. 1. 0. 1.11
13.12. 6	0. 5. 0. 5.15
13.12. 7	0. 8.15. 2. 7
13.12. 8	0.12.15. 2. 6
13.12. 9	0. 5. 0. 0.15
13.12.10	0. 8.15. 6.10

NIXDORF COMPUTER SERVICE

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

3 Zentraleinheiten

Die Zentraleinheiten der Modelle 820/25/30/35 können zur Erhöhung der Speicherkapazitäten mit Umschaltplatten ausgerüstet werden.

Folgende Chassis und Umschaltplatten sind vorgesehen:

Modell 820/25 für feste Programmierung und max. 512 SPW DAT:
Chassis 0207 01 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Modell 820/25 für freie Programmierung oder mehr als 512 SPW DAT:
Chassis 0208 01 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Modell 820/30 für feste Programmierung:
Chassis 0194 04 (fr. 194 L4) mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0400

Modell 820/35 für feste und/oder frei Programmierung:
Chassis 0540 00 oder 0195 06 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Sonderkonfigurationen mit Chassis 0198 03, 0207 00, 0208 00 s. Abschnitt 4.

3.1 Umschaltplatten

Folgende Umschaltplatten werden in Verbindung mit den Modellen 820/25/30/35 verwendet:

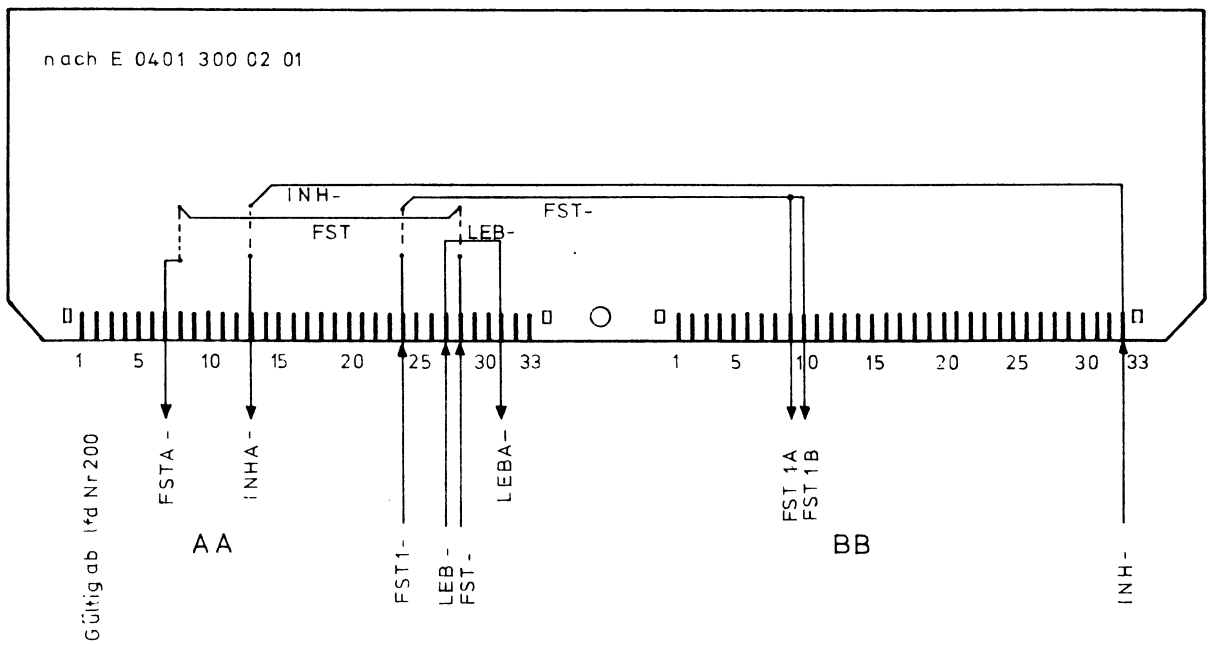
Verbindungsplatte 0401 mit allen Chassis

Umschaltplatte 0402 00 mit den Chassis 0194 06, 0198 03, 0207 01, 0208 01, 0195 06 und 0540 00

Umschaltplatte 0400 mit Chassis 0195 04

3.1.1 Verbindungsplatte 0401 00

Werden nicht mehr als 512 Speicherworte plus 4096 BP- und AP-Befehle im Festwertspeicher benötigt, so kann die Verbindungsplatte 401 verwendet werden.



3.1.2 Umschaltplatte 0402 00

Maximale Adreßkapazität: 10 K BP
20 K AP
16 K MKS (4 Plätze)

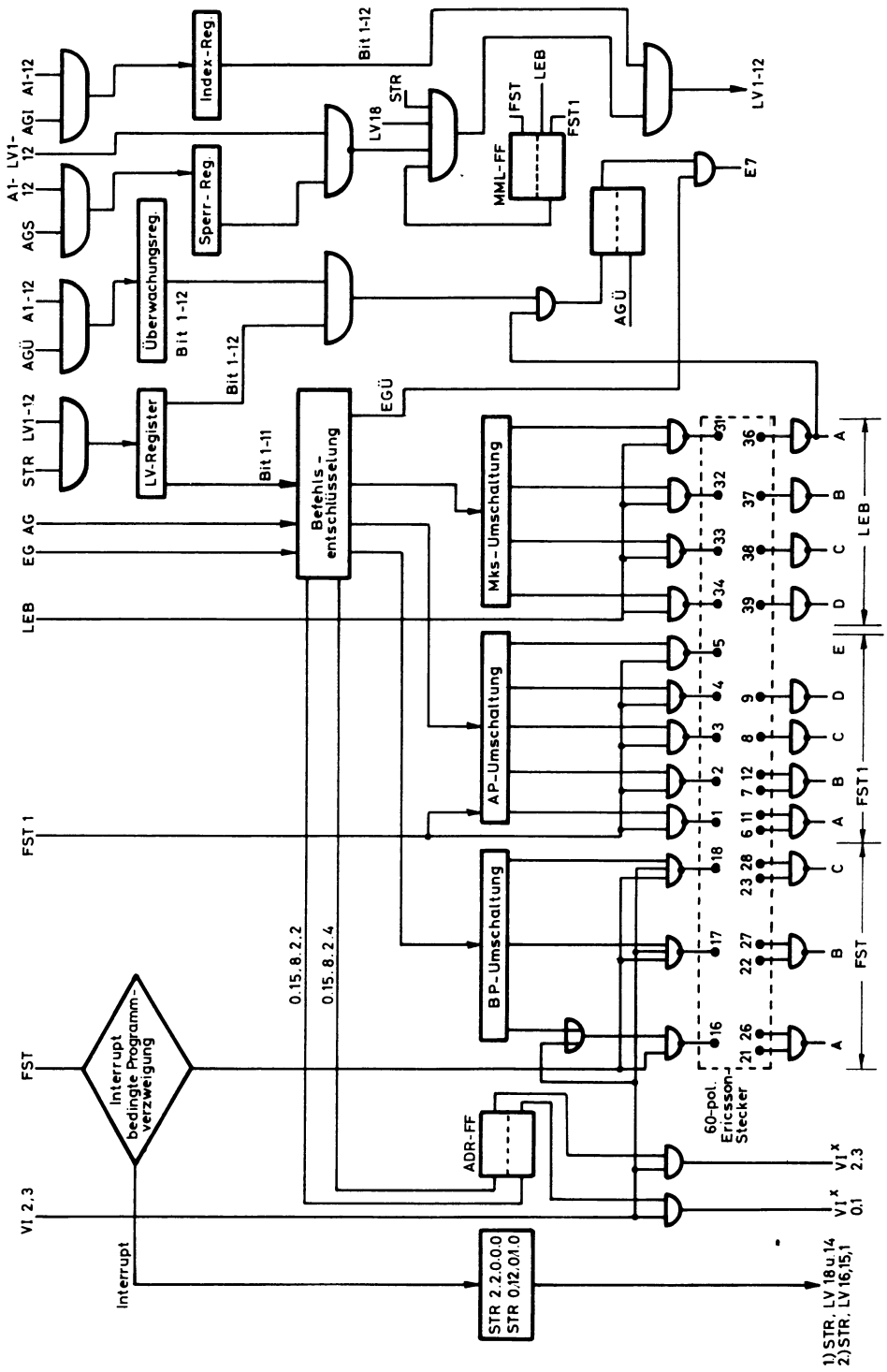
Die Umschaltplatte 0402 00 bildet mit Hilfe von Umschaltbefehlen aus den Speicher-Start-Signalen FST-, FST1- und LEB-Signale, die über einen Auswahlstecker (0420), angepaßt an den jeweiligen Anwendungsfall, als Speicher-Start-Signale auf die Chassisverdrahtung gelangen.

Daneben enthält die 0402 00 weitere Funktionen, die jedoch in den Modellen 820/25/35 nicht verwendet werden.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Umschaltplatte 0402 00 (Blockschaltbild)



Betriebsprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen 8.0.0 - 15.15.15 die Signale Mi 1/2, Mi 3/4 und Mi 5/6 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare BP-Speicherkapazität bis auf 10 K-Befehle erweitert werden kann.

Umschaltbef. AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	BP-Block	Startsignal am 0420
———	0.0.0 _ 7.15.15	16 Mi 1/2	Block 1	FST A 21/26
8.2.0	8.0.0 _ 15.15.15		Block 2	
8.2.2	8.0.0 _ 15.15.15	17 Mi 3/4	Block 3	FST B 22/27
8.2.4	8.0.0 _ 15.15.15		Block 4	
8.2.6	8.0.0 _ 15.15.15	18 Mi 5/6	Block 6	FST C 23/28

Nach dem Einschalten ist immer der Umschaltbefehl 8.2.0 wirksam. Über die entsprechenden Umschaltbefehle können die übrigen Blocks angerufen werden. Diese Umschaltung bleibt jeweils bis zum nächsten Umschaltbefehl wirksam. Jeder Umschaltbefehl ist einem Sprungbefehl in dementsprechenden Block gleichzusetzen: Das Programm wird mit der um 1 erhöhten Adresse im angerufenen Block fortgesetzt.

Mit den Umschaltbefehlen 8.2.2 und 8.2.4 werden außerdem die (Adreß-) Signale VI_0 x - VI_3 x erzeugt.

Der BP-Block 5 enthält AP-Befehle und entspricht dem AP-Block 8.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anwenderprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST1- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen die Signale Ma 0/1, Ma 2/3, Ma 4/5, Ma 6/7 und Ma 8/9 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare AP-Speicherkapazität auf 20 K-Befehle erweitert werden kann.

Umschaltbef. AG	BP- Adressen *)	Aktiver Punkt ann 0420	AP- Block	Startsignal ann 0420
———	0.0.0 - 7.15.15 8.0.0 - 15.15.15	1 Ma 0/1	Block 0 Block 1	FST1 A 6/11
8.0.2	0.0.0 - 7.15.15 8.0.0 - 15.15.15	2 Ma 2/3	Block 2 Block 3	FST1 B 7/12
8.0.4	0.0.0 - 7.15.15 8.0.0 - 15.15.15	3 Ma 4/5	Block 4 Block 5	FST1 C 8
8.0.6	0.0.0 - 7.15.15 8.0.0 - 15.15.15	4 Ma 6/7	Block 6 Block 7	FST 1 D 9
8.0.8	0.0.0 - 7.15.15	5 Ma 8/9	Block 8	
8.0.8	8.0.0 - 15.15.15	5 Ma 8/9	Block 9	

Ein Umschaltbefehl wirkt nur auf den nächsten AP-Interpretierungsbefehl. (1.2.0.0.1 oder 1.3.0.0.1) Nach der Ausführung des Interpretierungsbefehls wird die Umschaltung gelöscht, alle weiteren Interpretierungsbefehle sprechen wieder Block 0/1 an.

Die AP-Blocks 8 und 9 sind für MSKZ 5 und 6 reserviert und können nicht mit Kundenprogrammen belegt werden.

*) AP-Adressen 0.0.0 - 7.15.15. je Block

Magnetkernspeicher - Umschaltung

Aus dem Signal LEB- werden nach AG-Umschaltbefehlen die Signale LEB D1, LEB D2 und LEB P0, LEB P1 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare Magnetkernspeicherkapazität auf 16 K (-Zellen, entspr. 4 Magnetkernspeicherplätze) erweitert werden.

Den 4 Speicherplätzen sind folgende Startsignale und, in der Regel (z.B. MSKZ-Familie), folgende Einsatzgebiete zugeordnet:

LEB A	1. Datenspeicher / Arbeitsspeicher
LEB B	2. Datenspeicher / 3. Programmspeicher (AP-Block 2)
LEB C	1 Programmspeicher (AP-Block 0)
LEB D	2. Programmspeicher (AP-Block1)

Zwei Betriebsarten der Umschaltung sind möglich:

- Magnetkernspeicher-Umschaltung 1 ("kurzfristige").
  Bei dieser Betriebsart wird mit dem 1. Datenspeicher als Vorzugsspeicher gearbeitet. Durch entsprechende Umschaltbefehle kann für die Dauer eines Speicherzyklus auf einen der drei anderen Magnetkernspeicher umgeschaltet werden.
  Die Umschaltung ist nur bei dem zweiten, auf den Umschaltbefehl folgenden Magnetkernspeicherzyklus wirksam. Sie ist deshalb nur vor einem indirekten Magnetkernspeicher-Befehl (3.A.X.Y.Z) sinnvoll.
  Die Umschaltung wird nach der Durchführung des zweiten Speicherzyklus gelöscht. Zwischen dem Umschalt- und dem indirekten Magnetkernspeicher-Befehl darf kein anderer Magnetkernspeicherbefehl stehen.
  Diese Betriebsart wird in Verbindung mit den Betriebsprogrammen der MSKZ-Familie verwendet.
- Magnetkernspeicher-Umschaltung 2 ("langfristige").
  Hierbei sind alle Magnetkernspeicher gleichberechtigt. Ein Umschaltbefehl bleibt so lange wirksam, bis er durch einen 8.0.1 (der zurück nach Betriebsart 1, Speicher A schaltet) aufgelöst wird.

Nach dem Einschalten ist immer Betriebsart 1, Speicher A wirksam.

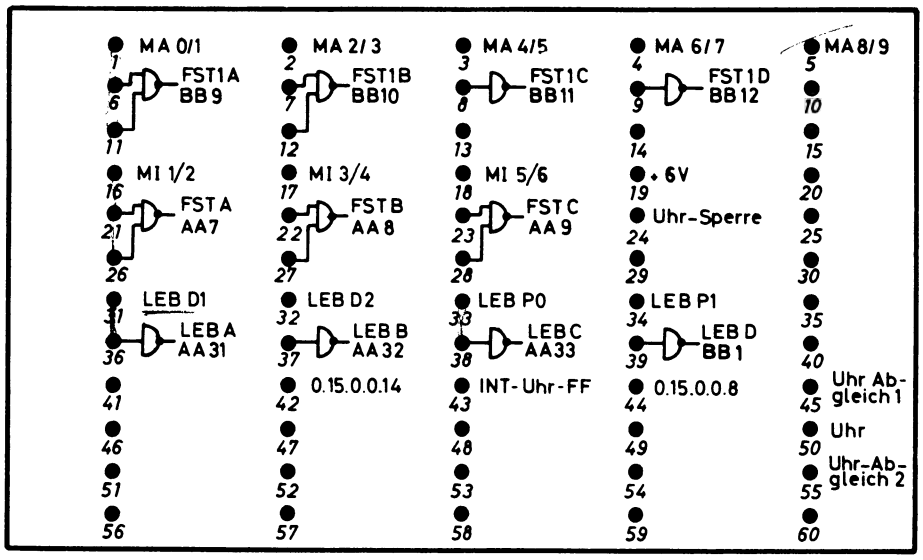
Umschaltbefehle AG		Aktiver Punkt		Speicher-Bezeichnung	Startsignal	
B'art 1	B'art 2	am Stecker 0420			Steckerpunkt am 0420	
8.0.1		31	LEB D1	DAT 1 (Arbeitsspeicher)	LEB A	36
8.0.3	8.0.11	32	LEB D2	DAT 2/ PR03 (AP-Block 2)	LEB B	37
8.0.5	8.0.13	33	LEB P0	PR01 (AP-Block 0)	LEB C	38
8.0.7	8.0.15	34	LEB P1	PR02 (AP-Block1)	LEB D	39

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Auswahlstecker 0420

Durch entsprechende Verdrahtung des Auswahlsteckers 0420 werden die in der Umschaltplatte 0402 01 erzeugten Signale als Speicher-Start-Signale der Chassisverdrahtung zugeleitet.



Anmerkung:
Alle in Verbindung mit den Modellen 820/25/35 verwendeten Auswahlstecker 0420 müssen die Brücken 42 bis 43 und 19 bis 24 enthalten.

Die auf der folgenden Seite stehende Übersicht zeigt die durch die Verdrahtung der Auswahlstecker gegebene maximale Adreß-Kapazität und nennt die Chassis, in denen diese - gegeben durch die Chassisverdrahtung - voll ausgenutzt werden kann. Die Kapazität der Festwertspeicher ist für den Einsatz von Stäbchenspeichern angegeben.

Da nahezu jeder Auswahlstecker mit jedem Chassis, das die 0402 enthält, verwendet werden kann, ergibt sich eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten. Weitere Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Ringkernspeichern anstelle der Stäbchenspeicher.

Die (sinnvolle) Verwendbarkeit eines Auswahlsteckers in Verbindung mit einem anderen als den oben angegebenen Chassis muß in jedem Fall überprüft werden. Die für solche Vergleiche herausklappbare Seite 91 A enthält alle erforderlichen Angaben und erspart lästiges Hin- und Herblättern.

Beispiele für die Chassisbestückung in Abhängigkeit vom jeweiligen Auswahlstecker sind beim jeweiligen Chassis aufgeführt.

Auswahlstecker 0420 - Varianten-Übersicht

Nr.	BP	AP	MKS.	Sonderfunktionen	Chassis
01	10 K	20 K	4 x		0540
02	10 K	8 K	4 x		0540
03					ersetzt durch 0420/06
04	4 K	4 K	2 x DAT		0208 01
05	6 K	2 K	2 x DAT		0208 01
06	6 K	6 K	2 x DAT		0208 01
07	8 K	2 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01
08	6 K	8 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01
09	8 K	8 K	1 x DAT		0207 01
10	6 K	2x2K	1 x DAT		0207 01
11	Nicht für Modelle 820/25/35				
12	Nicht für Modelle 820/25/35				
13	Nicht für Modelle 820/25/35				
14	6 K	6 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01

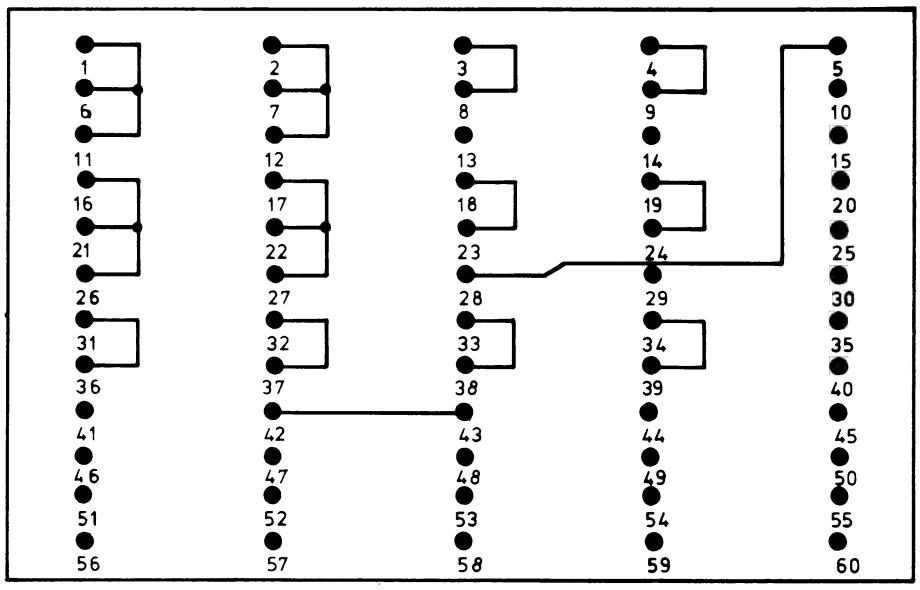
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Codierungen des Auswahlsteckers 0420

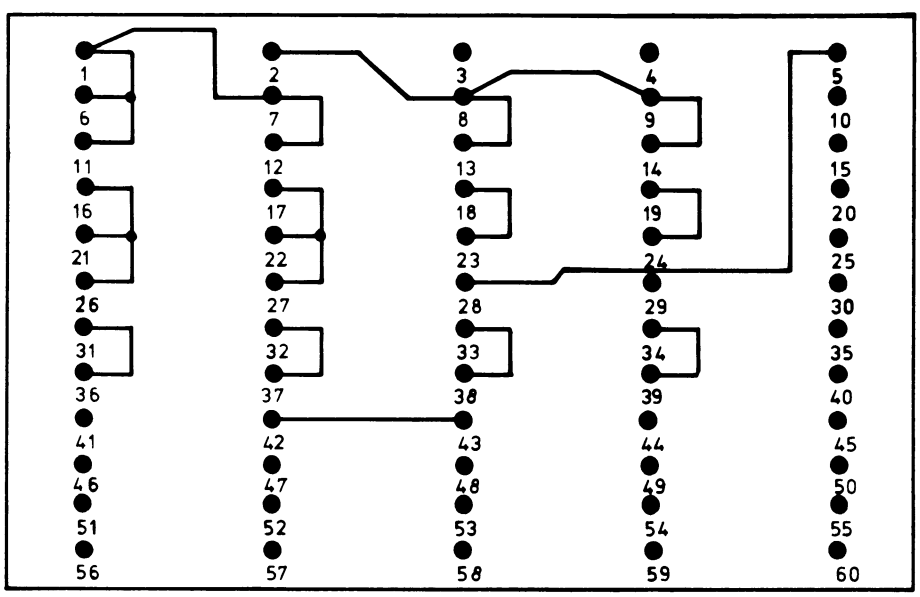
Auswahlstecker 0420 01: max. 12 K BP
max. 16 K AP
4 x MKS DAT/PRO

Bestimmt für Chassis 0540



Auswahlstecker 0420 02: max. 12 K BP
max. 8 K AP (4 x 2 K Ringkernspeicher)
4 x MKS DAT/PRO

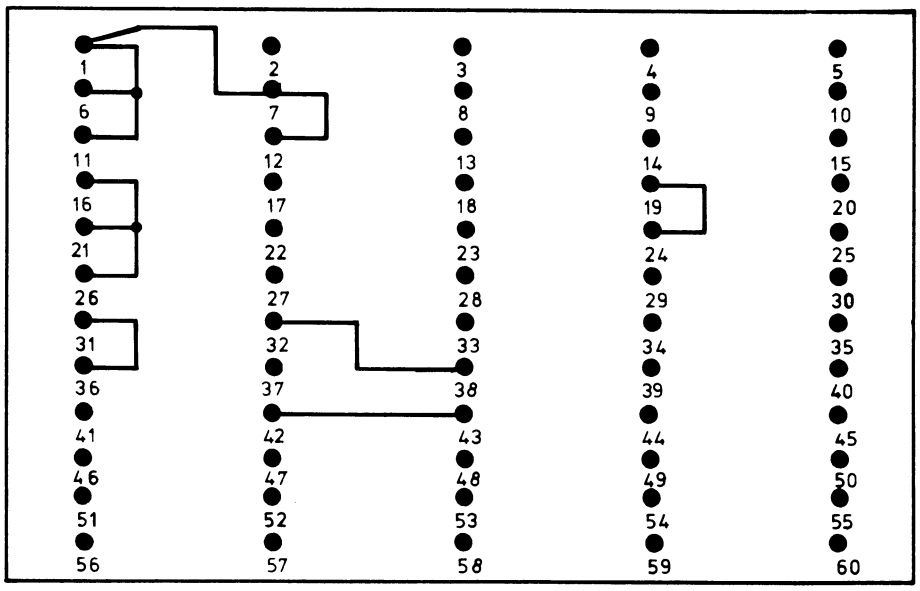
Bestimmt für Chassis 0540



Auswahlstecker 0420 03 ersetzt durch 0420 06.

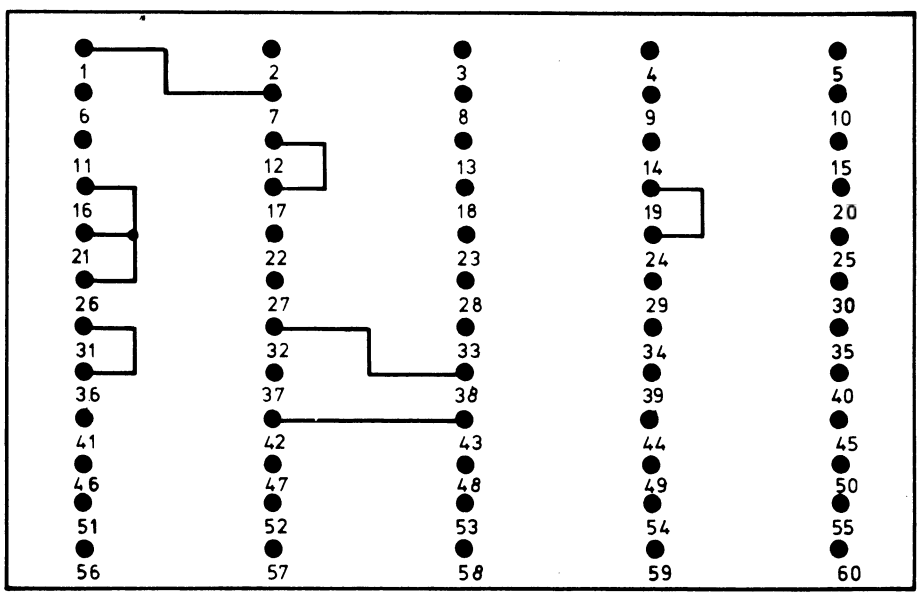
Auswahlstecker 0420 04: max. 4 K BP
max. 4 K AP
2 x DAT

Bestimmt für Chassis 0208 01



Auswahlstecker 0420 05: max. 6 K BP
max. 2 K AP
2 x DAT

Bestimmt für Chassis 0208 01

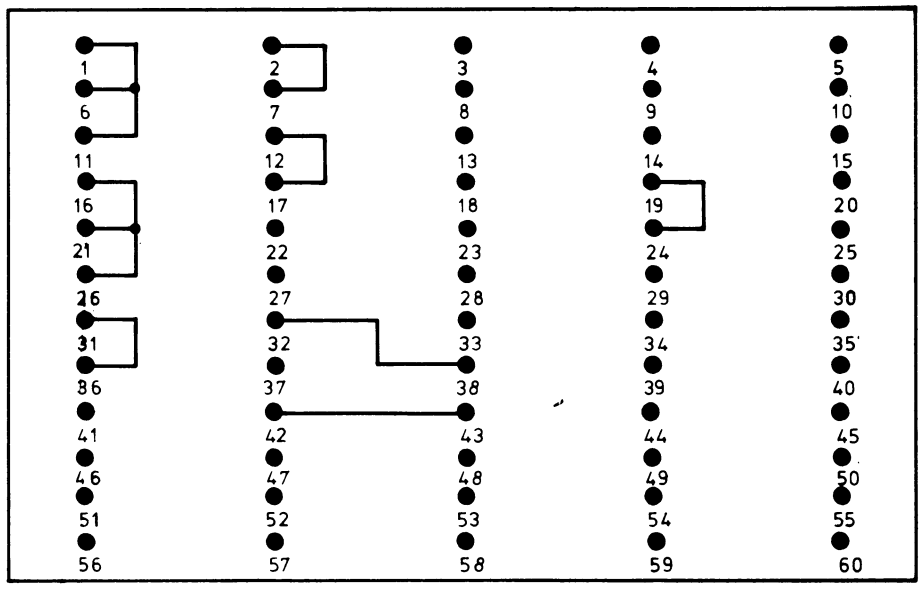


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

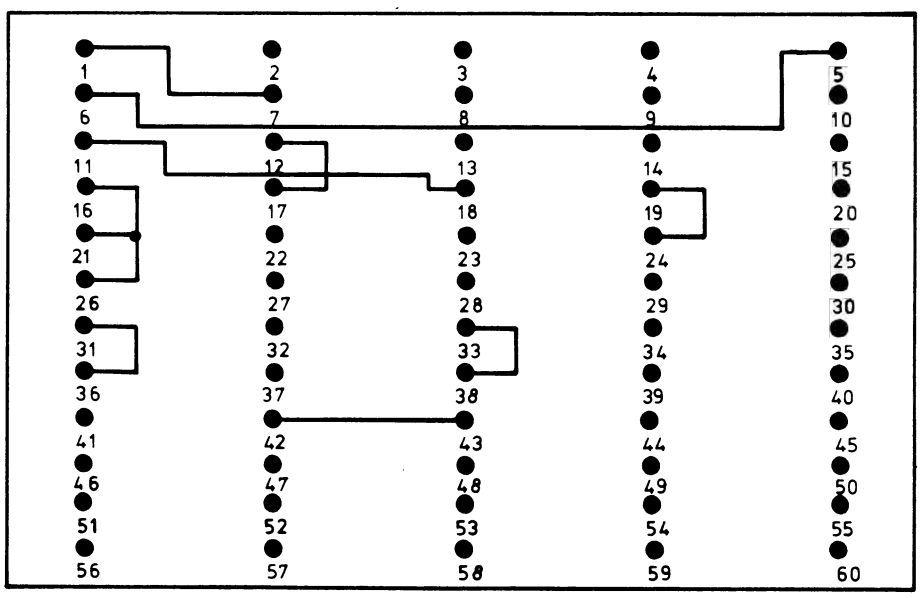
Auswahlstecker 0420 06: max. 6 K BP
max. 6 K AP
2 x DAT

Bestimmt für Chassis 0208 01



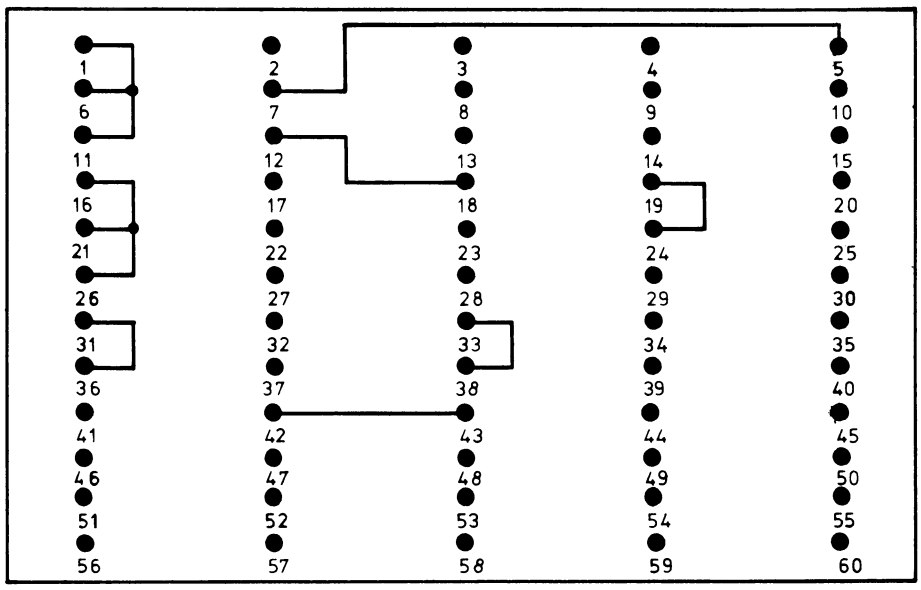
Auswahlstecker 0420 07: max. 8 K BP
max. 2 K AP
1 x DAT, 1 x PRO

Bestimmt für Chassis 0208 01 (Monitor-Version)



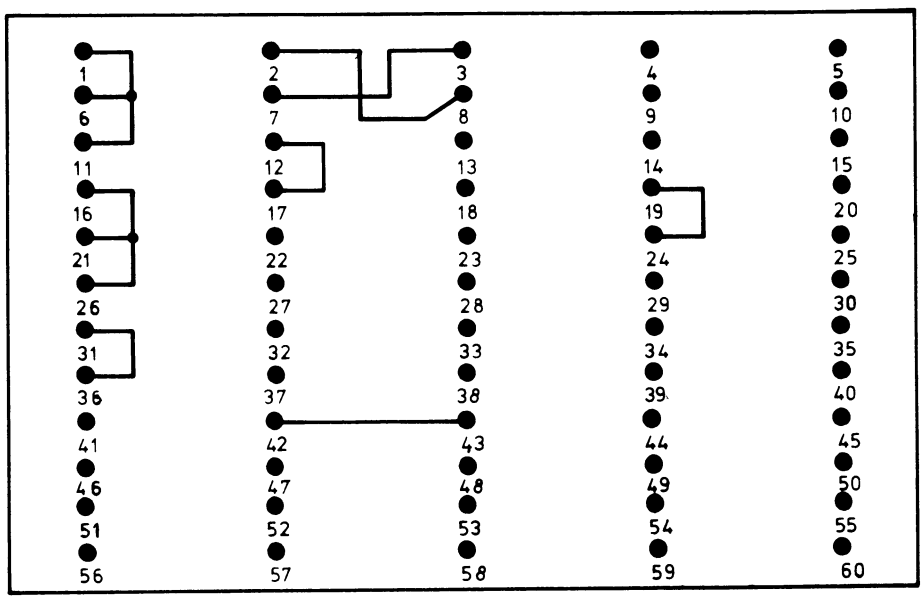
Auswahlstecker 0420 08: max. 6 K BP
max. 4 K AP
1 x DAT, 1 x PRO

Bestimmt für Chassis 0208 01 (Monitor-Version)



Auswahlstecker 0420 09: max. 8 K BP
max. 8 K AP
1 x DAT

Bestimmt für Chassis 0207 01

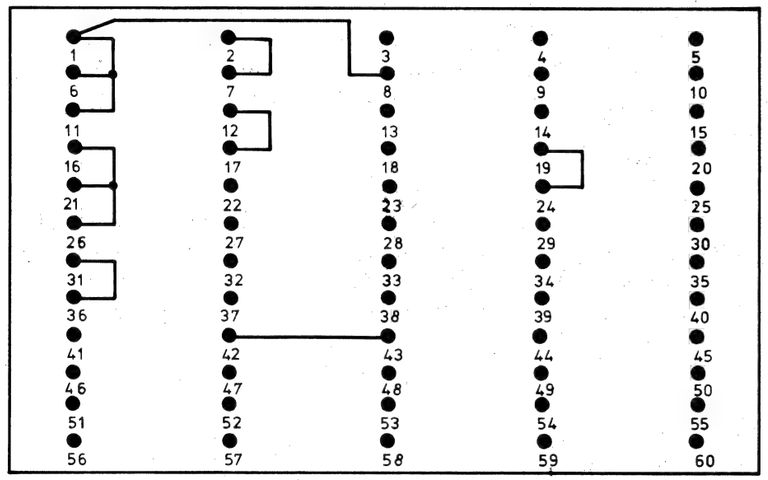


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB. UWG. LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

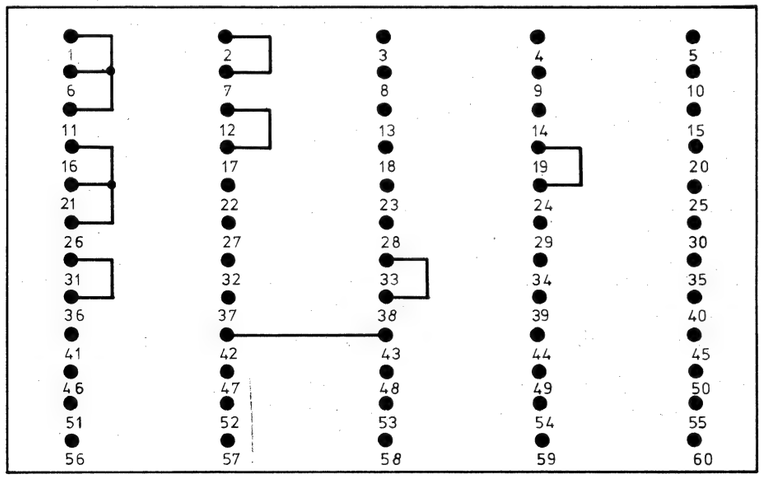
Auswahlstecker 0420 10: max. 6 K BP
max. 2 x 2 K AP Ringkernspeicher
max. 1 x 2 K AP Stäbchenspeicher
1 x DAT

Bestimmt für Chassis 0207 01



Auswahlstecker 0420 14: max. 6 K BP
max. 6 K AP
1 x DAT, 1 x PRO

Bestimmt für Chassis 0208 01

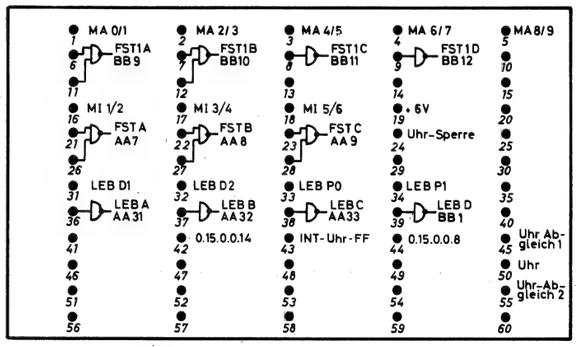


Umschaltbefehl AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	BP-Block	Startsignal am 0420
-	0.0.0 - 7.15.15	16 Mi 1/2	Block 1	FSTA 21/26
8.2.0	8.0.0 - 15.15.15		Block 2	
8.2.2	8.0.0 - 15.15.15	17 Mi 3/4	Block 3	FSTB 22/27
8.2.4	8.0.0 - 15.15.15		Block 4	
				FSTC 23/28
8.2.6	8.0.0 - 15.15.15	18 Mi 5/6	Block 6	

Umschaltbefehl AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	AP-Block	Startsignal am 0420
-	0.0.0 - 7.15.15	1 Ma 0/1	Block 0	FST1A 6/11
	8.0.0 - 15.15.15		Block 1	
8.0.2	0.0.0 - 7.15.15	2 Ma 2/3	Block 2	FST1B 7/12
	8.0.0 - 15.15.15		Block 3	
8.0.4	0.0.0 - 7.15.15	3 Ma 4/5	Block 4	FST1C 8
	8.0.0 - 15.15.15		Block 5	
8.0.6	0.0.0 - 7.15.15	4 Ma 6/7	Block 6	FST1D 9
	8.0.0 - 15.15.15		Block 7	
8.0.8	0.0.0 - 7.15.15	5 Ma 8/9	Block 8	
8.0.8	8.0.0 - 15.15.15	5 Ma 8/9	Block 9	

LEB	LEB- → LEBA-
BP	FST- → FSTA-
AP	FST1- → FST1A-, FST1B-

Verbindungsplatte 0401



Auswahlstecker 0420 - Steckerbelegung

Umschaltbefehl AG		Aktiver Punkt am Stecker 0420	Speicher-Bezeichnung	Startsignal Steckerpunkt am 0420
B'art 1	B'art 2			
8.0.1	-	31 LEB D1	DAT1 (Arbeitsspeicher)	LEB A 36
8.0.3	8.0.11	32 LEB D2	DAT2 / PRO3 (AP-Block 2)	LEB B 37
8.0.5	8.0.13	33 LEB P0	PRO1 (AP-Block 0)	LEB C 38
8.0.7	8.0.15	34 LEB P1	PRO2 (AP-Block 1)	LEB D 39

3.1.3 Umschaltplatte 0400

Maximale Adreßkapazität: 8 K BP
18 K AP
16 K MKS (4 Plätze)

} Nur mit Chassis 0195 04!!

Die Umschaltplatte 0400 bildet mit Hilfe von Umschaltbefehlen aus den Speicher-Start-Signalen FST-, FST1- und LEB- neue Speicher-Start-Signale. Im AP-Bereich kann die Kapazität der Chassisplätze codiert werden. Daneben enthält die 0400 weitere Funktionen, die jedoch in den Modellen 820/25/30/35 nicht verwendet werden.

Anmerkung:
Die interne Logik der Umschaltplatte 0400 ist für die Ansteuerung größerer Kapazitäten (als oben angegeben) ausgelegt, für die die im Nachstehenden nicht erwähnten Umschaltbefehle 8.0.1, 8.0.9 bis 8.0.15 vorgesehen sind. In Verbindung mit den Betriebsprogrammen der MSKZ-Familie werden diese Befehle nicht ausgenutzt.

Betriebsprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen 8.0.0 bis 15.15.15 die Speicher-Start-Signale FSTA-, FSTB- und FSTC- gebildet, mit deren Hilfe die andressierbare BP-Kapazität bis auf 8 K-Befehle erweitert werden kann.

Vorbefehl AG	BP-Adressen	Start-Signal	BP-Block
Ohne / mit	0.0.0 – 7.15.15	FSTA-	Block 1
8.2.0	8.0.0 – 15.15.15	FSTA-	Block 2
8.2.2	8.0.0 – 15.15.15	FSTB-	Block 3
8.2.6	8.0.0 – 15.15.15	FSTC-	Block 6

Nach dem Einschalten ist immer der Umschaltbefehl 8.2.0 wirksam. Über die entsprechenden Umschaltbefehle können die übrigen Blocks angerufen werden. Diese Umschaltung bleibt jeweils bis zum nächsten Umschaltbefehl wirksam.

Der Block 6 kann BP und AP-Befehle enthalten, die über 8.2.6 (BP-Befehle) oder 8.0.8 (AP-Befehle) ausgelesen werden können.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anwenderprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST1- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen die Signale FST1A-, FST1B, FST1C und FST1D gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare AP-Speicherkapazität auf 18 K-Befehle erweitert werden kann.

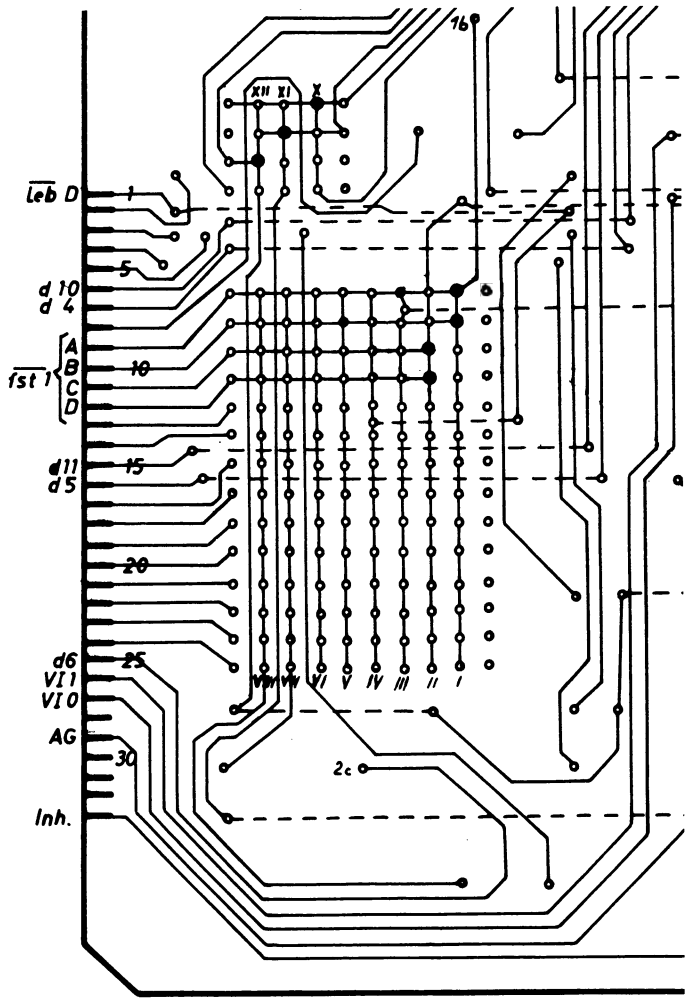
Vorbefehl AG	BP-Adressen	Start-Signal	AP-Block
ohne	0.0.0 - 7.15.15	FST1A-	0
ohne	8.0.0 - 15.15.15	FST1A-	1
8.0.2	0.0.0 - 7.15.15	FST1B-	2
8.0.2	8.0.0 - 15.15.15	FST1B-	3
8.0.4	0.0.0 - 7.15.15	FST1C-	4
8.0.4	8.0.0 - 15.15.15	FST1C-	5
8.0.6	0.0.0 - 7.15.15	FST1D-	6
8.0.6	8.0.0 - 15.15.15	FST1D-	7

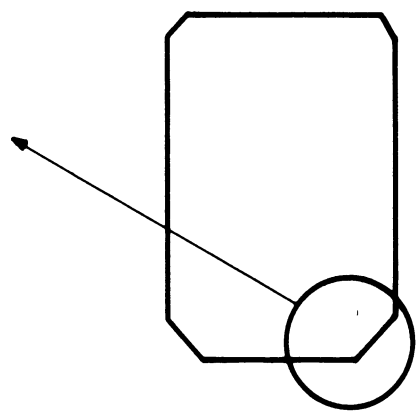
Ein Umschaltbefehl wirkt nur auf den nächsten AP-Interpretierungsbefehl (1.2.0.0.1 oder 1.3.0.0.1). Nach der Ausführung des Interpretierungsbefehls wird die Umschaltung gelöscht, alle weiteren Interpretierungsbefehle sprechen wieder Block 0/1 an.

Über den Umschaltbefehl 8.0.8 können AP-Befehle aus dem BP-Block 6 ausgelesen werden.

Codierung

Über einen Kreuzschienenverteiler auf der Umschaltplatte 0400 kann die Speicherkapazität der vier vorgesehenen AP-Plätze durch Zuordnung der (festverdrahteten) Speicherstartsignale zu den Umschaltbefehlen über Lötbrücken festgelegt werden. Dabei wird gleichzeitig die Speicherart (Stäbchen- oder Ringkernspeicher) bestimmt. Es ist zu beachten, daß beim Einsatz von Ringkernspeichern die Vier-Adressen im Speicher bzw. an der Chassisverdrahtung entsprechend geändert werden müssen.



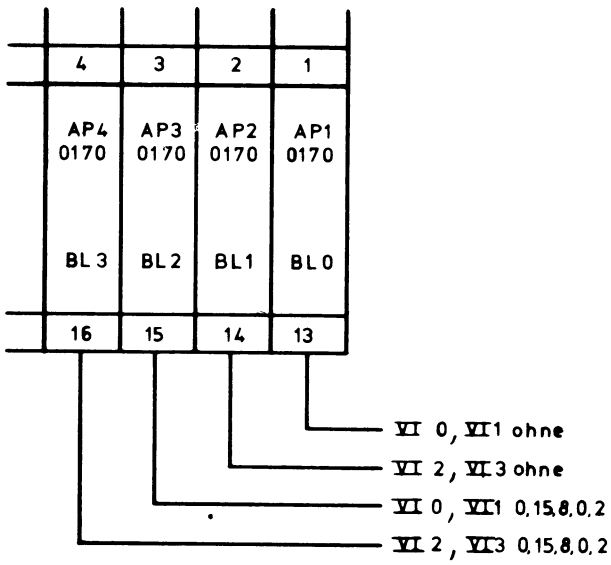


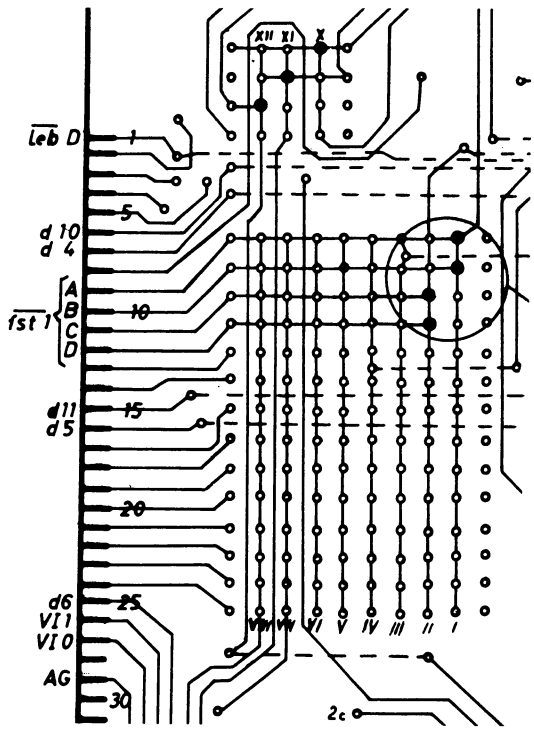
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

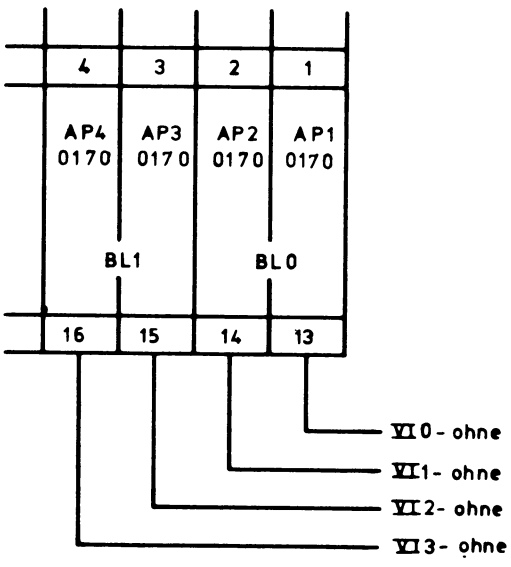
Beispiele für die Codierung

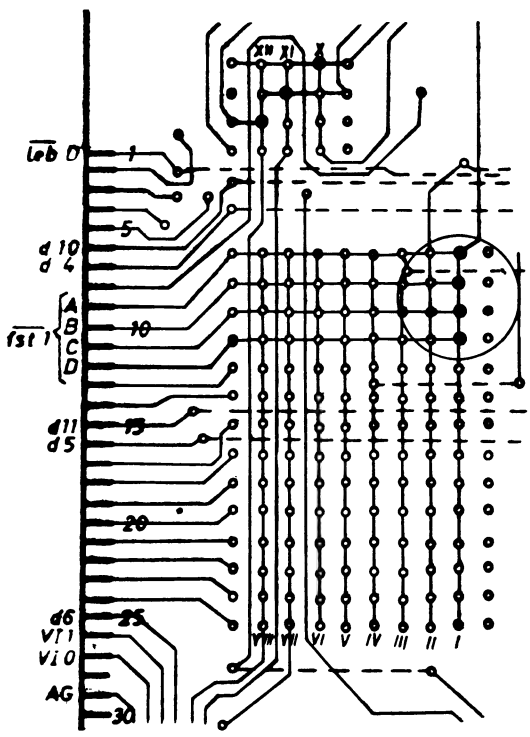
Codierung: 8 K AP in 4 x 2 K RING





Codierung: 4 K AP in 4 x 1 K RING

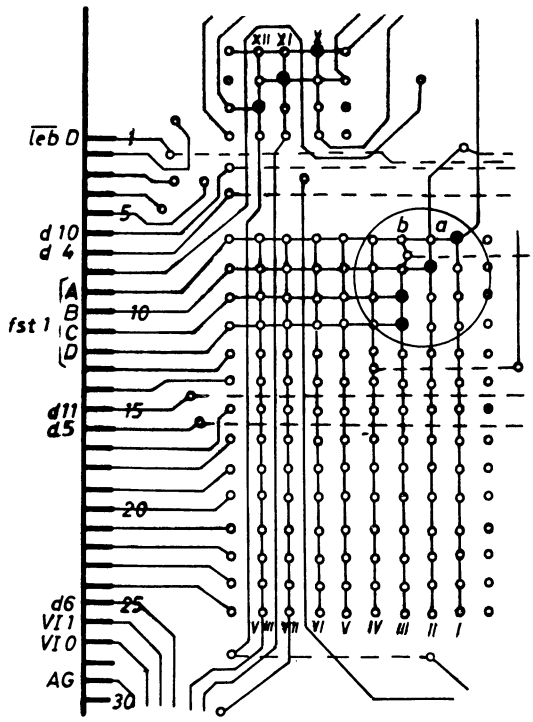




Codierung: 12 K AP in
2 x 4 K STAB (FSTA, B)
2 x 2 K RING (FSTC, D)

4	3	2	1
AP4 0170	AP3 0170	AP2 0177	AP1 0177
BL5	BL4	BL3 BL2	BL1 BL0
16	15	14	13

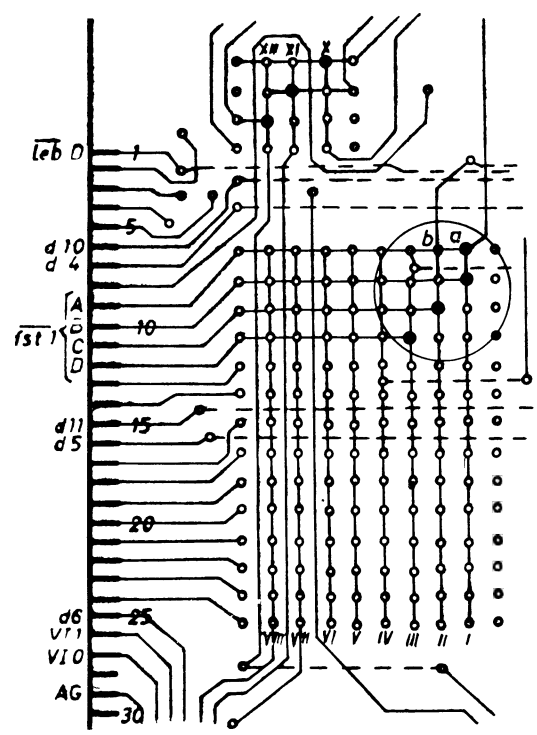
VI 0 - VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.2
VI 0, VI 1 0.15.8.0.4
VI 2, VI 3 0.15.8.0.4



Codierung: 12 K AP in
2 x 2 K RING (FSTA, B)
2 x 4 K STAB (FSTC, D)

4	3	2	1
AP4 0177	AP3 0177	AP2 0170	AP1 0170
BL5 BL4	BL3 BL2	BL1	BL0
16	15	14	13

VI 0, VI 1 ohne
VI 2, VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.2
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.4



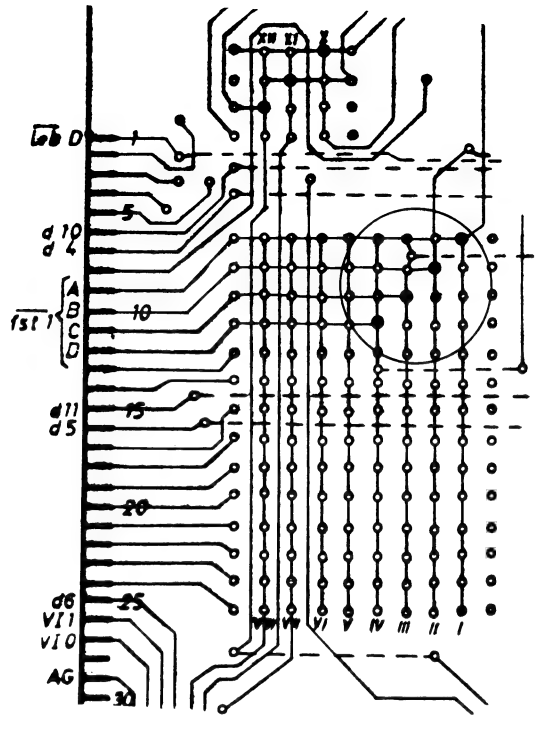
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Codierung: 16 K AP in 4 x 4 K STAB

4	3	2	1
AP4 0177	AP3 0177	AP2 0177	AP1 0177
BL 7 BL 6	BL 5 BL 4	BL 3 BL 2	BL 1 BL 0
16	15	14	13

VI 0 – VI 3 ohne
VI 0 – VI 3 0.15.8.0.2
VI 0 – VI 3 0.15.8.0.4
VI 0 – VI 3 0.15.8.0.6



Magnetkernspeicher - Umschaltung

Aus dem Signal LEB- werden nach AG-Umschaltbefehlen die Signale LEB A-, LEB B-, LEB C- und LEB D- gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare Magnetkernspeicherkapazität auf 16 K (Zellen, entspr. 4 Magnetkernspeicherplätze) erweitert werden.

Nach dem Einschalten ist immer der Speicher A angesteuert. Durch entsprechende Umschaltbefehle kann für die Dauer eines Speicherzyklus auf einen der drei anderen Speicher umgeschaltet werden.

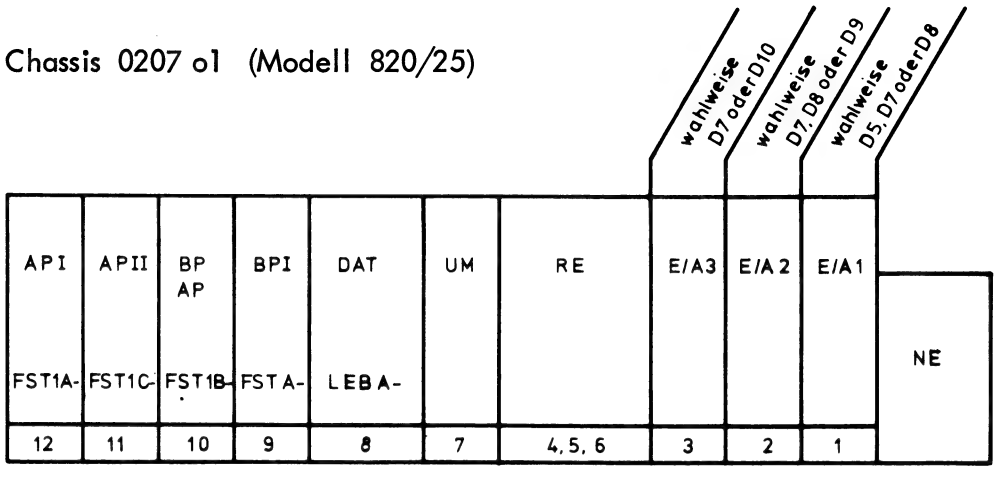
Die Umschaltung ist nur bei dem zweiten, auf den Umschaltbefehl folgenden Magnetkernspeicherzyklus wirksam. Sie ist deshalb nur vor einem indirekten Magnetkernspeicherbefehl (3.A.X.Y.Z) sinnvoll.

Die Umschaltung wird nach der Durchführung des zweiten Speicherzyklus gelöscht. Zwischen dem Umschalt- und dem indirekten Magnetkernspeicherbefehl darf kein anderer Magnetkernspeicherbefehl stehen.

Speicher		Umschaltbefehl AG
Bez.	Einsatz	
A	DAT 1	ohne
B	DAT 2/PRO 3	8. 0. 3
C	PRO 1	8. 0. 5
D	PRO 2	8. 0. 7

3.2 Chassis

3.2.1 Chassis 0207 o1 (Modell 820/25)



Max. Kapazitäten: DAT: max. 512 Speicherworte
BP: max. 8 K
AP: max. 8 K
} in Abhängigkeit von UM

3 E/A-Plätze, wahlweise D5, D7, D8, D9 oder D10.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten

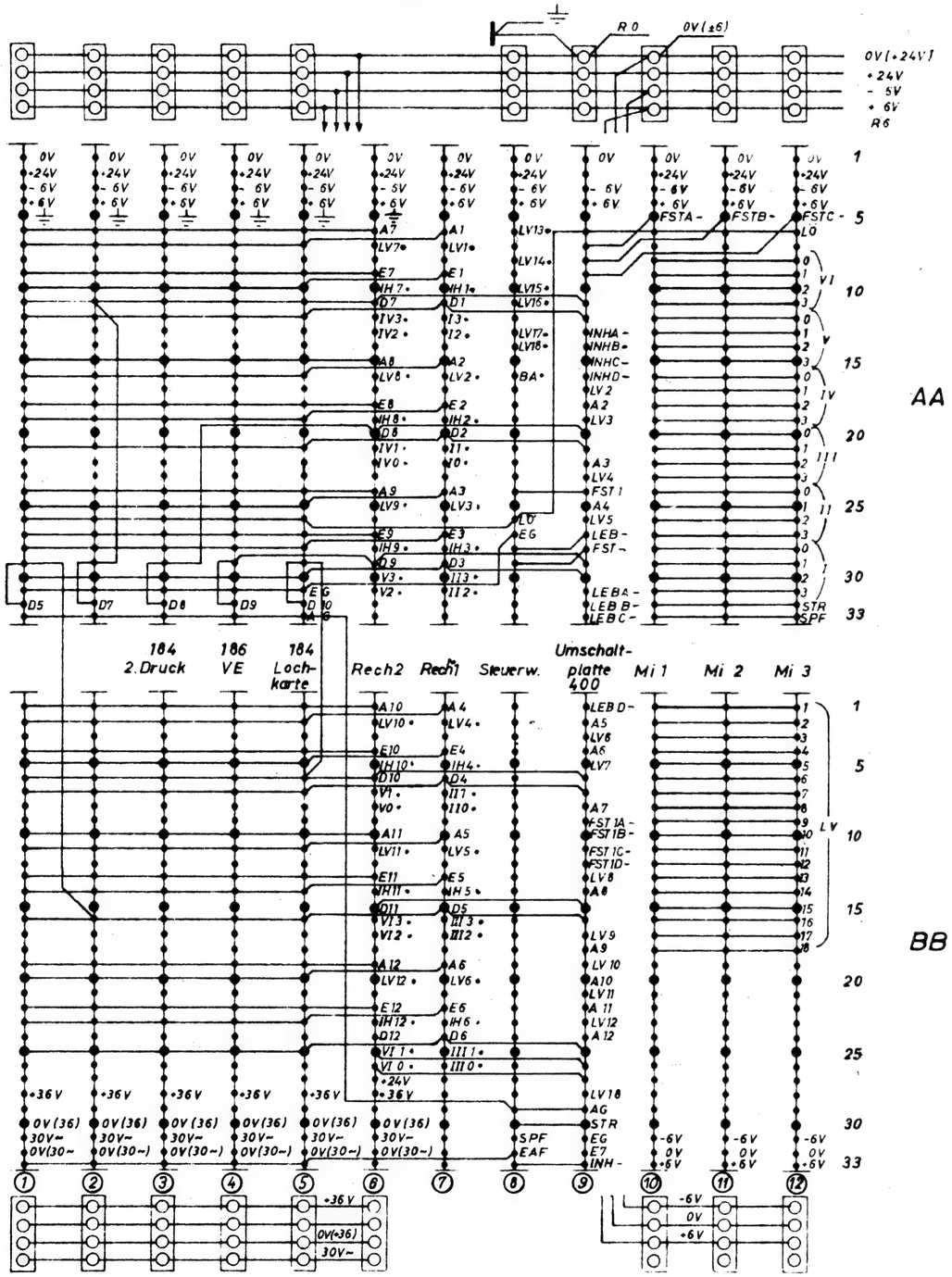
Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
8K	8K	1x	-	Umschaltplatte 0402 00 mit Auswahlstecker 0420 09
6K	10K	1x	-	
4K	12K	1x	-	
4K	2x2+2K	1x	-	Umschaltplatte 0402 00 mit Auswahlstecker 0420 10
6K	6K	1x	-	
4K	8K	1x	-	

Weitere verwendbare Auswahlstecker siehe Abschnitt 3.1.2.

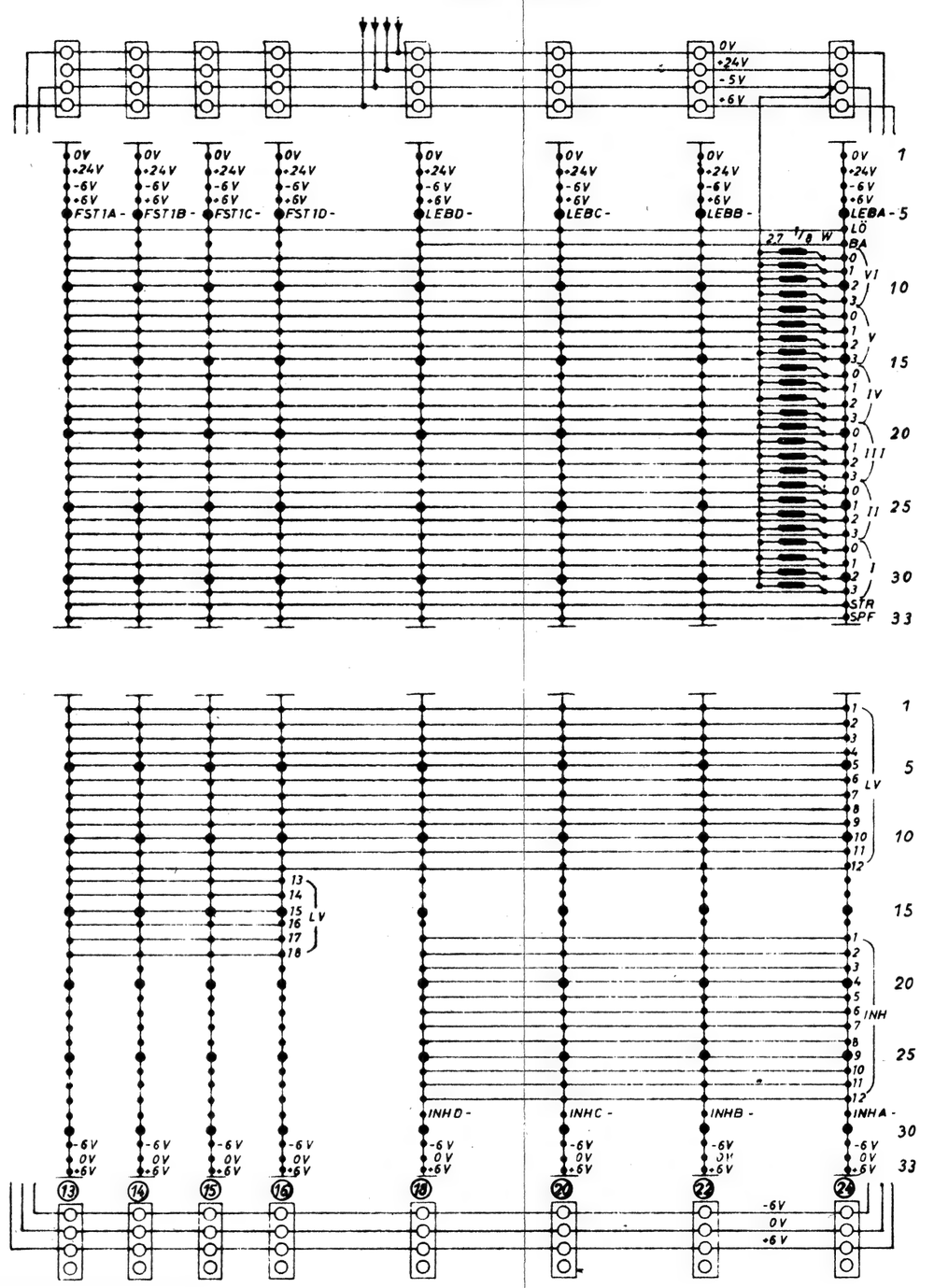
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassisverdrahtung 0195 o4

OBERE ETAGE



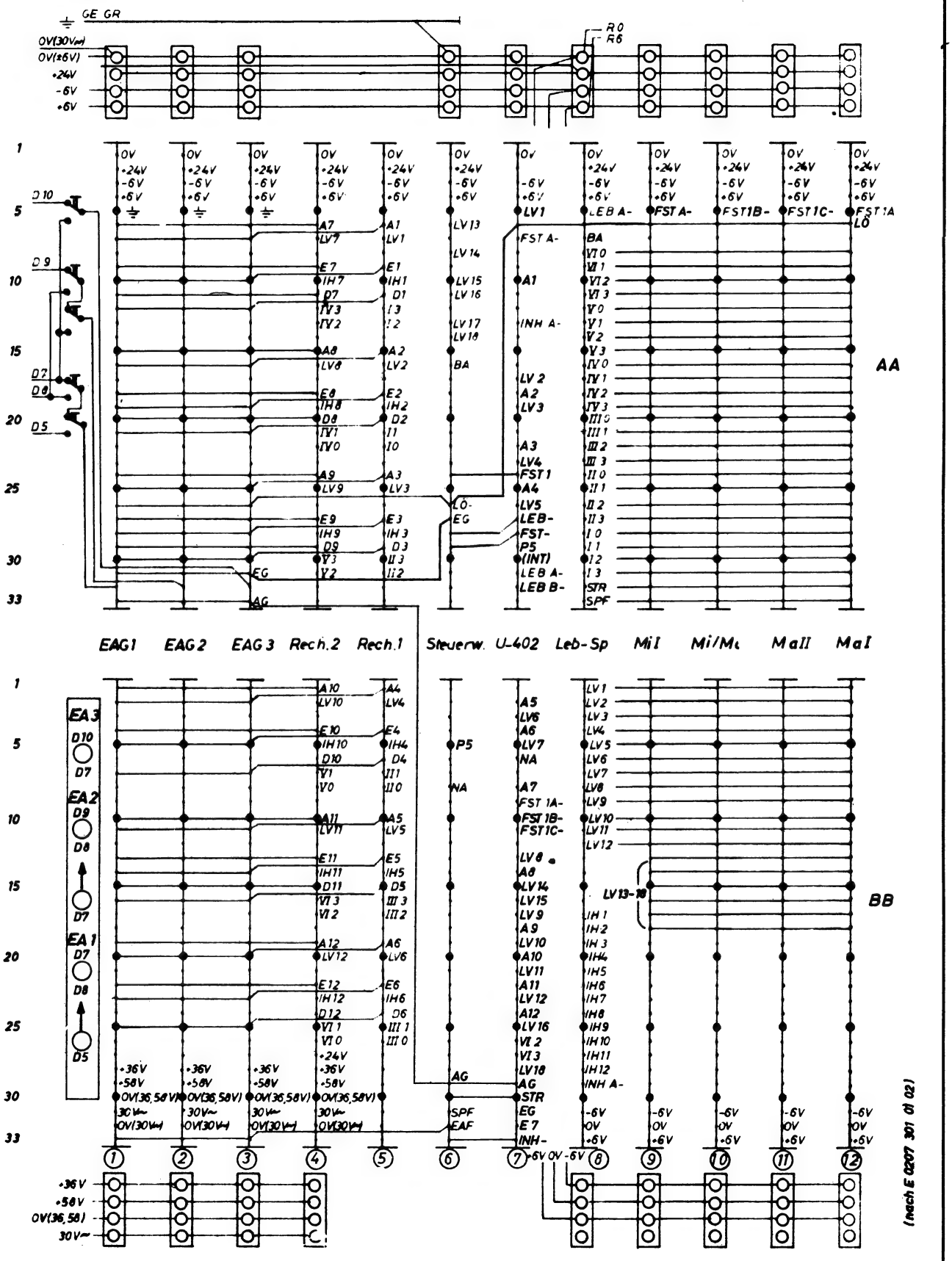
UNTERE ETAGE



(nach E 0195 304 01 01)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassisverdrahtung 0207 o1



Speicherbestückung Chassis 0207 o1

Fest verdrahtete Speicherplätze										
Platz-Nr.		8	9		10		11		12	
Platzbezeichnung		DAT	BP I		BP / AP		AP II		AP I	
Startsignal		LEB A-	FST A-		FST1 B-		FST1 C-		FST1 A-	
			VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3
0401	1 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, wahlweise in einem der Plätze 10 oder 12					
		SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 1 RING ohne				AP Block 0 RING ohne	
0420 09	8 K BP 8 K AP 1 x DAT	Zur Zeit keine Anwendung!								
	6 K BP 10 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 4 0.15.8.0.4	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 2 0.15.8.0.2	AP Block 3	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
	4 K BP 12 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 4 0.15.8.0.4	AP Block 5	AP Block 2 0.15.8.0.2	AP Block 3	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
0420 10	6 K BP 2x2+2 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 1 RING ohne		AP Block 0 RING ohne	
	6 K BP 6 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0/1, ohne, wahlweise in Platz 11 oder 12			
	4 K BP 8 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	AP Block 3	AP Block 0/1, ohne, wahlweise in Platz 11 oder 12			

ohne = ohne Umschaltbefehl

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0207 01

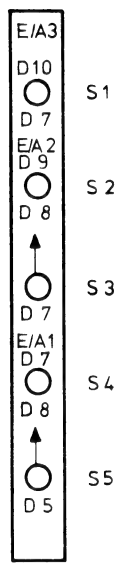
Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

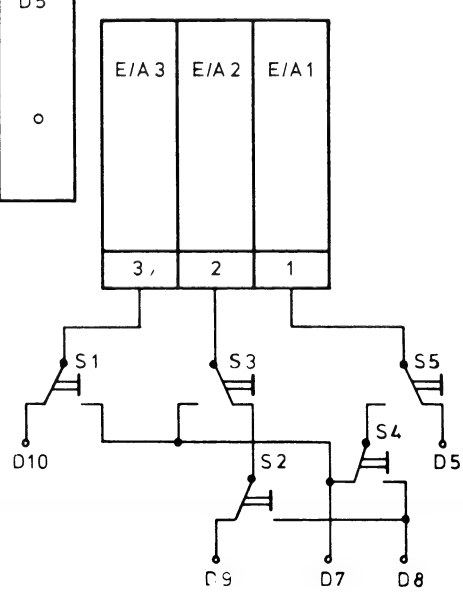
An der Rechner-E/A 0154:

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028
Tastatur 0017
Vorsteckeinrichtung 0712
Papiertransport 0701/0702

An den E/A-Plätzen 1, 2 und 3:

	D	E/A	Platz	Schalterstellung				
				S1	S2	S3	S4	S5
MKC-VE 0714/0715	9	0186	2	o	D9	↑	o	o
2 SM 20763 2)	8	0184	1	o	o	o	D8	↑
LSS+LSL 0090/0039 1)	10	0184	3	D10	o	o	o	o
LKS+LKL 0091/0031 1)	10	0184	3	D10	o	o	o	o
MBC 20732	5	0320	1	o	o	o	o	D5
LIST 20720	9	0186	2	o	D9	↑	o	o



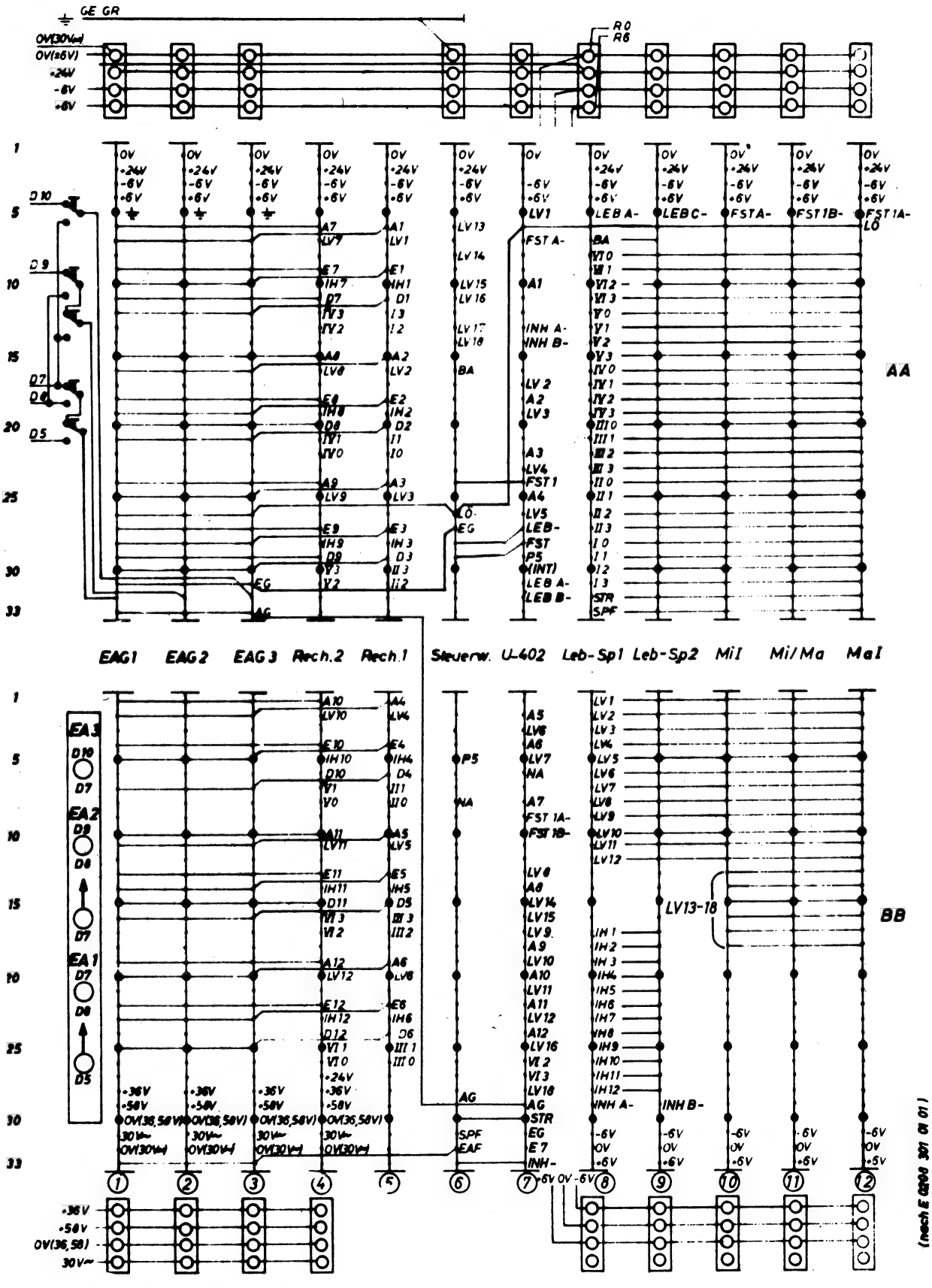


o = Schalterstellung beliebig

1) D10, Platz 3 ≙ Erstgeräte, Zweitgeräte mit D7 auf Platz 1 oder 2 mit entspr. Schalterstellung

2) Bei entspr. Schalterstellung auf Platz 2

Chassisverdrahtung 0208 o1



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0208 o1

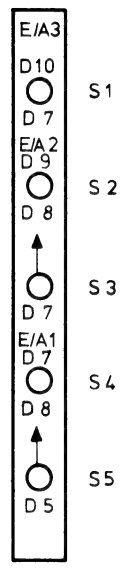
Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

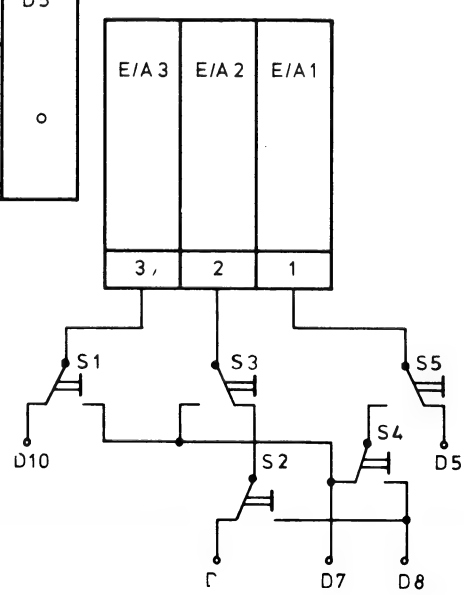
An der Rechner-E/A 0154:

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028
Tastatur 0017
Vorsteckeinrichtung 0712
Papiertransport 0701/0702

An den E/A-Plätzen 1, 2 und 3:

	D	E/A	Platz	Schalterstellung S1	S2	S3	S4	S5
MKC-VE 0714/0715	9	0186	2	o	D9	↑	o	o
2 SM 2) 20763	8	0184	1	o	o	o	D8	↑
LSS+LSL 1) 0090/0039	10	0184	3	D10	o	o	o	o
LKS+LKL 1) 0091/0031	10	0184	3	D10	o	o	o	o
MBC 20732	5	0320	1	o	o	o	o	D5
LIST 20720	9	0186	2	o	D9	↑	o	o





o = Schalterstellung beliebig

1) D10, Platz 3 ≙ Erstgeräte, Zweitgeräte mit D7 auf Platz 1 oder 2 mit entspr. Schalterstellung

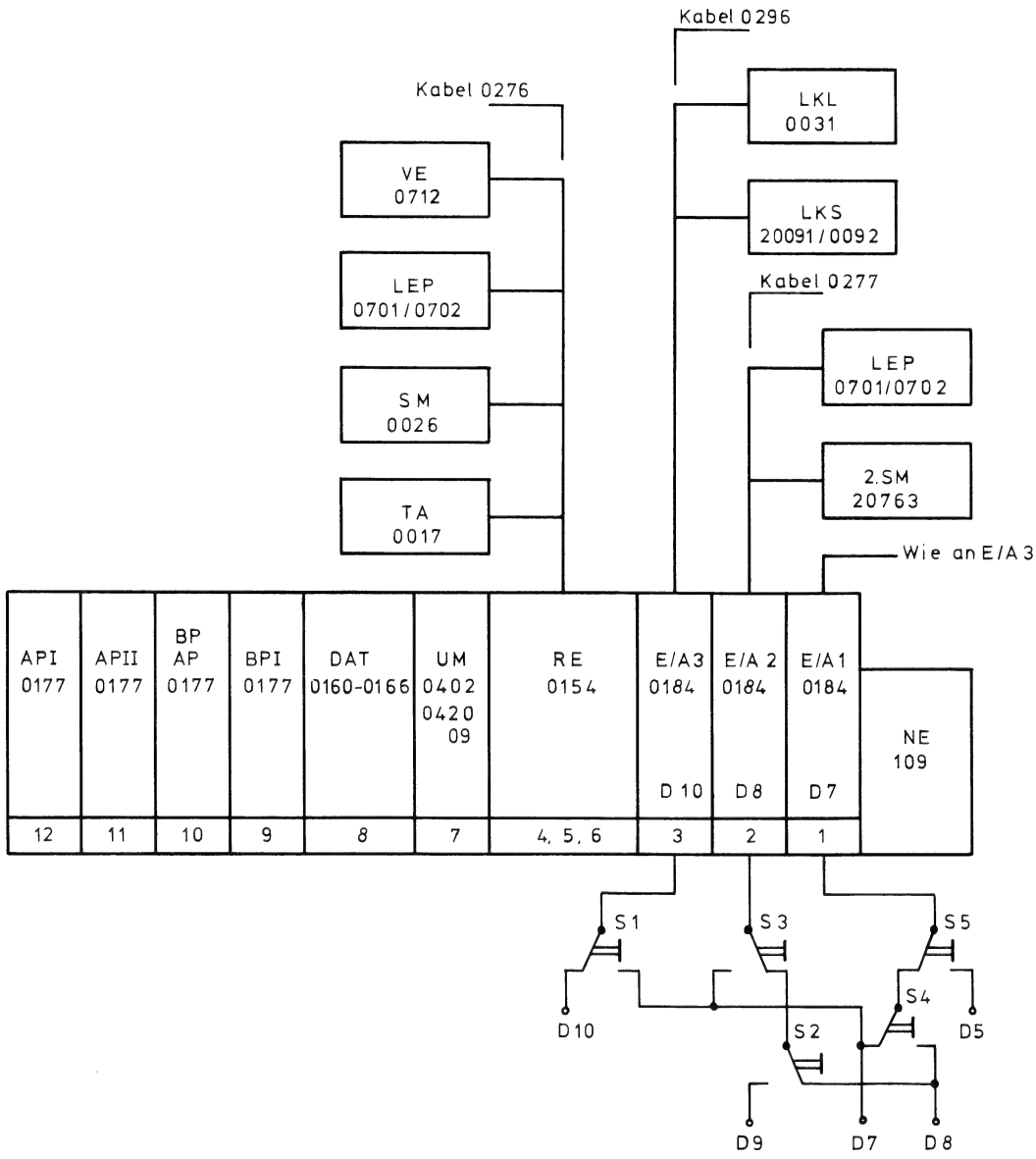
2) Bei entspr. Schalterstellung auf Platz 2

Konfigurationen (Beispiele):

820/25 FAC mit Lochkarten-Randeinheiten und Zwillingsdrucker

max. 12 K AP (feste Programmierung)

512 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und SKZ 2 auf Platz 9

AP: Max. 12 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2/3 Platz 11, Block 4/5 Platz 10

DAT: Max. 512 Speicherworte

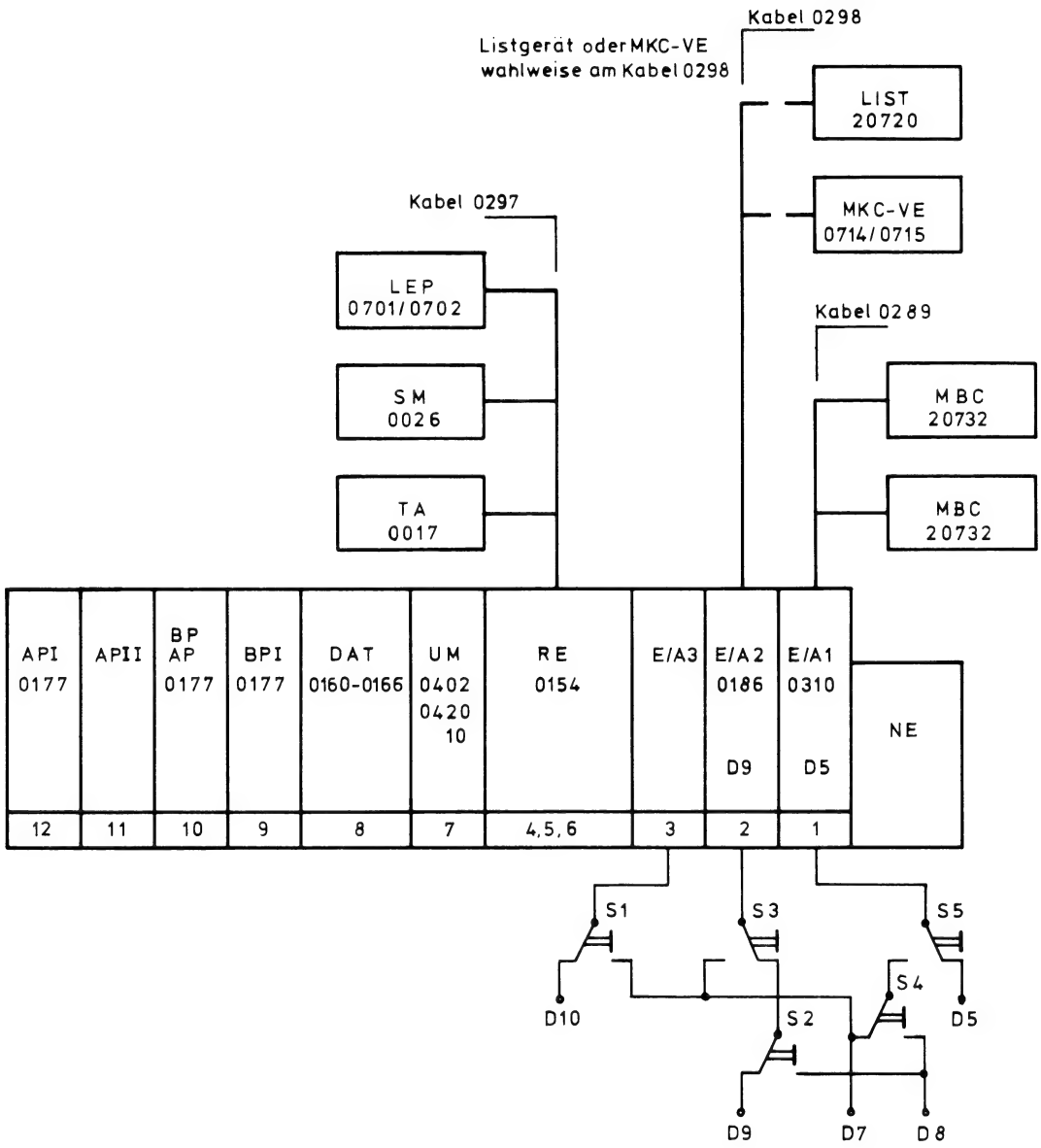
UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 09

E/A 1: Bei Bedarf Lochkarten-Zweitgeräte (wie an E/A 3)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 MKC mit Listgerät und Magnetbandkassetten
max. 6 K AP (feste Programmierung)
512 Speicherworte für Daten



BP: SLS 1 und MSKZ 2/LU auf Platz 9, MSKZ 3/CASS auf Platz 10 (oben)

AP: Max. 6 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 10 (unten)

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 10

3.2.2 Chassis 0208 o1 (Modell 820/25)

							wahlweise D7 oder D10	wahlweise D7, D8 oder D9	wahlweise D5, D7 oder D8	
API FST1A-	BP AP FST1B-	BPI FST A-	MKS2 LEB C-	MKS1 LEB A-	UM	RE	E/A 3	E/A 2	E/A 1	NE
12	11	10	9	8	7	4,5,6	3	2	1	

Maximale Kapazitäten: 2 x MKS, wahlweise
2 x DAT, max. 1024 Speicherworte oder
1 x DAT, max. 512 Speicherworte und
1 x PRO, max. 2 K BFW
BP: max. 8 K
AP: max. 8 K
} in Abhängigkeit von UM

3 E/A-Plätze, wahlweise D5, D7, D8, D9 oder D10.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt-oder Verbindungsplatte	
BP	AP	DAT	PRO		
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401	
				Umschaltplatte 0420 mit Auswahlstecker Nr.	
4K	4K	2x	-	0420 04	
6K	2K	2x	-	0420 05	Einsatz bei mehr als 512 SPW-DAT
6K	6K	2x	-	0420 06	
8K	2K	1x	1x	0420 07	Einsatz bei freier Programmierung u. Monitor
6K	6K	1x	1x	0420 08	
4K	8K	1x	1x	0420 14	Einsatz bei freier Programmierung. Kein Monitor!
6K	6K	1x	1x		

Weitere verwendbare Auswahlstecker siehe Abschnitt 3.1.2.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0208 o1

Fest verdrahtete Speicherplätze									
Platz-Nr.		8	9	10		11		12	
Platzbezeichnung		MKS 1	MKS 2	BP I		BP / AP		AP I	
Startsignal		LEB A-	LEB C-	FST A-		FST1 B-		FST1 A-	
				VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3
0401	1 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne	X	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, auf Platz 11 oder 12			
		SPW 0 - 511 ohne	X	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 1 RING ohne		AP Block 0 RING ohne	
0420 04	2 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, auf Platz 11 oder 12 AP Block 0/1, RING, ohne, auf Platz 11 und 12			
0420 05	2 x DAT 6 K BP 2 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0 ohne	BP Block 3 0.15.8.2.2	X	X
0420 06	2 x DAT 6 K BP 6 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
0420 07	1 x DAT 1 x PRO 8 K BP 2 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0 ohne	BP Block 3 0.15.8.2.2	X	BP Block 6 0.15.8.2.6 0.15.8.0.8
0420 08	1 x DAT 1 x PRO 6 K BP 6 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	X	BP Block 6 0.15.8.2.6 0.15.8.0.8	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
0420 14	1 x DAT 1 x PRO 4 K BP 8 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	AP Block 3 0.15.8.0.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
	1 x DAT 1 x PRO 6 K BP 6 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne

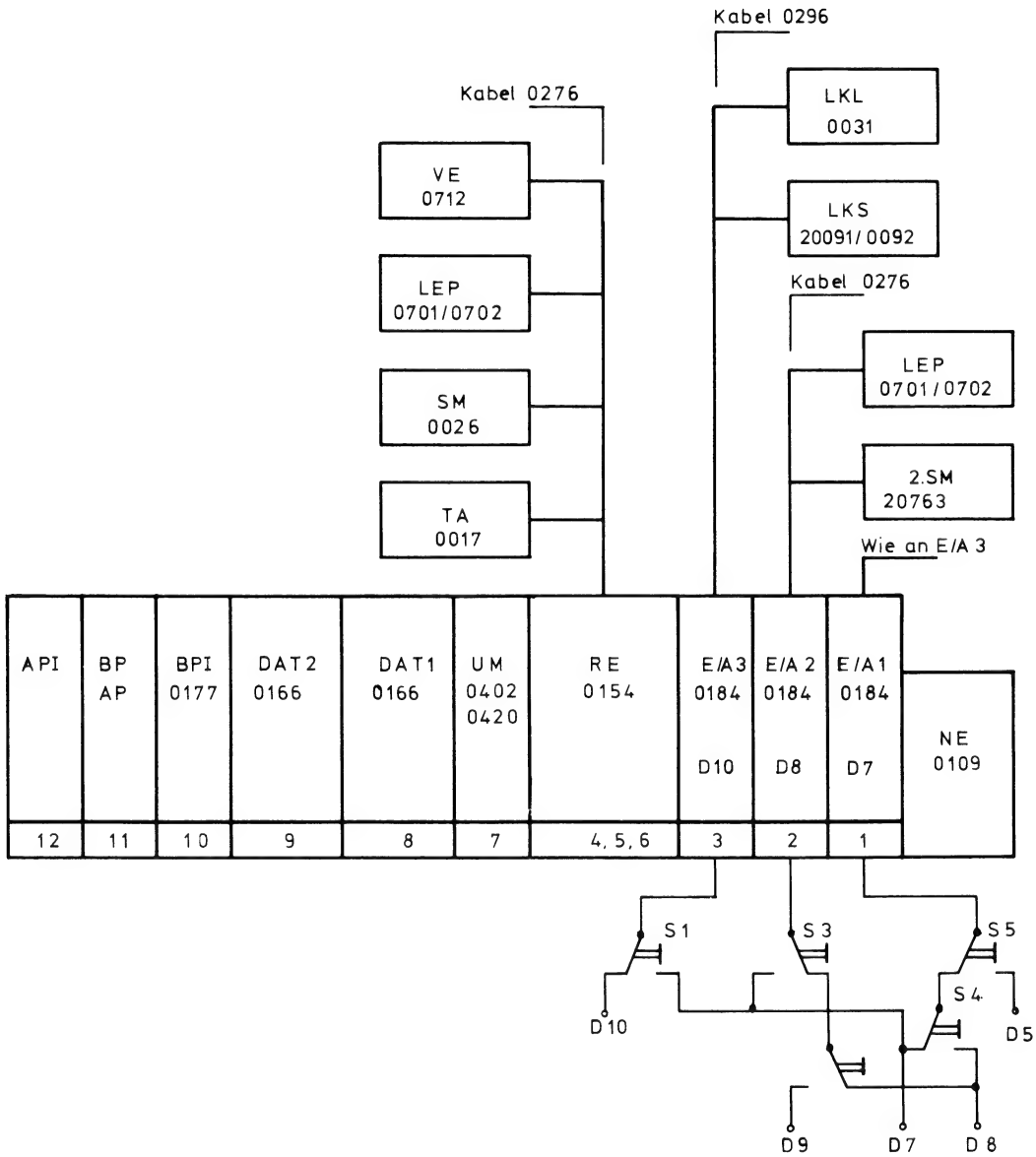
ohne = ohne Umschaltbefehl

Konfigurationen (Beispiele):

820/25 FAC mit Lochkarten-Randeinheiten und Zwillingsdrucker

max. 4 K AP (feste Programmierung)

1024 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und SKZ A 2 auf Platz 10

AP: Max. 4 K: Block 0/1 wahlweise Platz 11 oder 12 (0177)

DAT: Max. 1024 Speicherworte für Daten

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 04

E/A 1: Bei Bedarf Lochkarten-Zweitgeräte (wie an E/A 3)

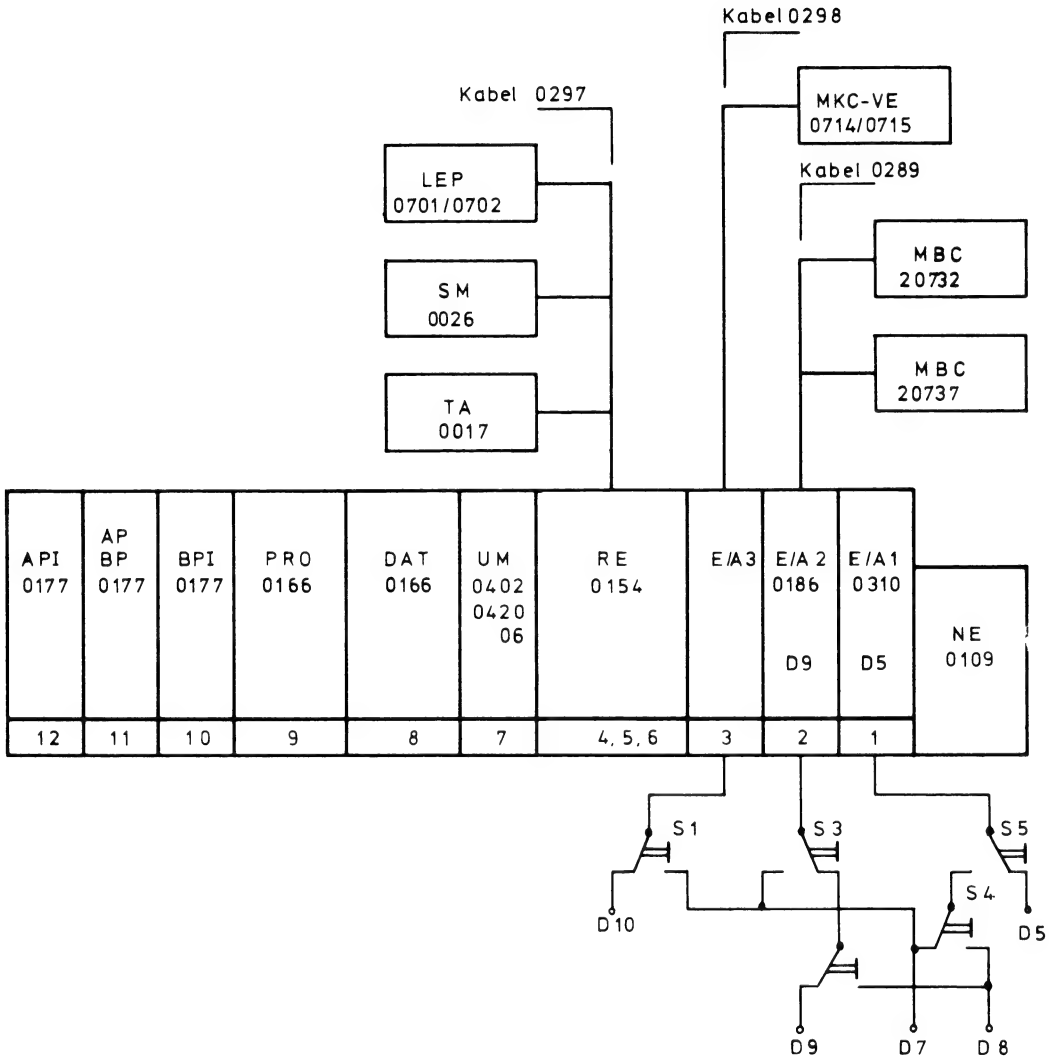
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 MKC mit Magnetbandkassetten

max. 6 K AP (feste Programmierung)

1024 Speicherworte für Daten



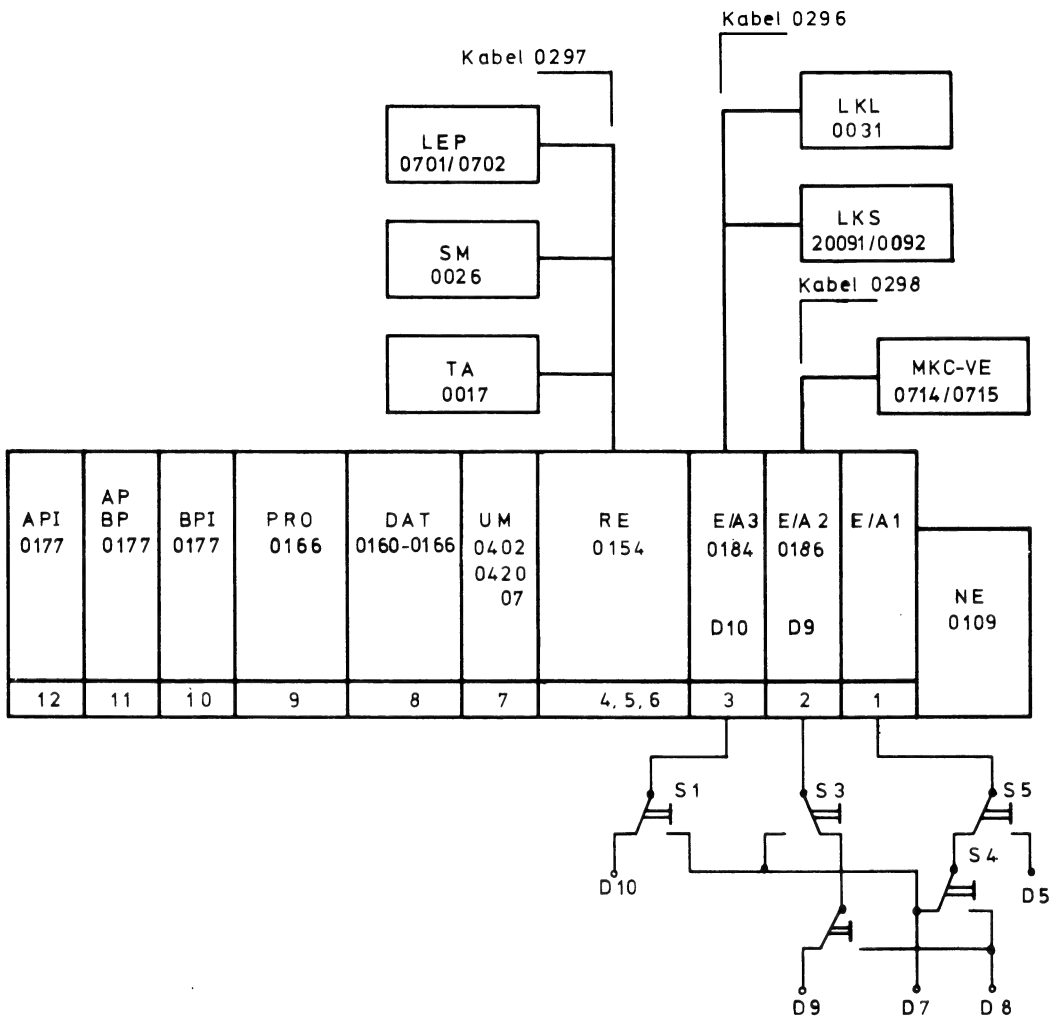
BP: MSKZ 1 und MSKZ 2/LU auf Platz 10, MSKZ 3/CASS auf Platz 11 (oben)

AP: Max. 6 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 11 (unten)

DAT: Max. 1024 Speicherworte für Daten

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 06

820/25 MKC - Monitor - Lochkartenversion



BP: MSKZ 1 und MSKZ 2 auf Platz 10, MSKZ 3 auf Platz 11 (oben), MSKZ 6 auf Platz 12 (oben)

AP (fest): Max. 2 K, Platz 11 (unten)

DAT: Max. 512 Speicherworte für Daten (0166)

PRO: Max. 2 K-Befehle (0166)

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 07

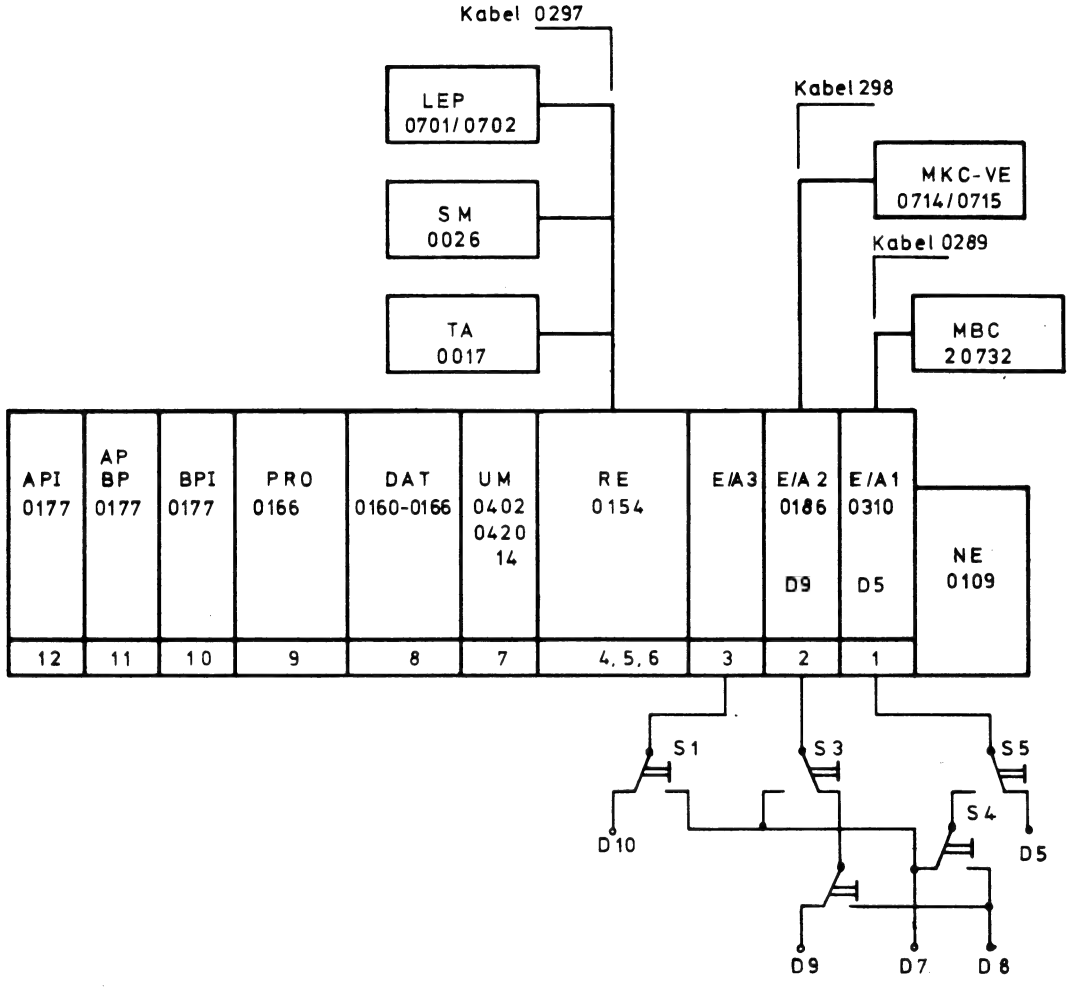
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 MKC freie Programmierung, Eingabe über MBC

max. 6 K AP fest, 2 K AP frei

max. 512 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und MSKZ 2 auf Platz 10, MSKZ 3/CASS auf Platz 11 (oben)

AP: Max. 6 K fest: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 11 (unten)
(Dienstprogramme UT im AP)
Max. 2 K frei: 0166 auf Platz 9

DAT: Max. 512 Speicherworte für Daten

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 14

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

3.2.3 Chassis 0195 o4 (Modell 820/30) (frühere Bezeichnung 195 L 4)

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A5	E/A 4	E/A3	E/A2	E/A1
FSTC-	FSTB-	FSTA-			D10	D9	D 8	D 7	D5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1

MKS1	MKS 2	MKS 3	MKS4	AP 4	AP3	AP2	AP1
LEBA-	LEBB-	LEBC-	LEBD-	FST1D-	FST1C-	FST1B-	FST1A-
24	22	20	18	16	15	14	13

Maximale Kapazitäten: 4 x MKS (Leb) für DAT/PRO
BP (Mi): max. 8 K
AP (Ma): max. 16 K
} in Abhängigkeit von UM

5 E/A-Plätze.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt-oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
8K	16K*)	2x	2x	Umschaltplatte 0400 *) Verschiedene Kombinationen Stäbchen-und/oder Ringkernspeicher möglich, s. Abschnitt 3.1.3

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Verbindungsplatte 0401

4 K BP, 4 K AP, 1 x DAT

4 K AP in STAB

		BP1 0177 BL2 BL1	UM 0401	RE 0154	E/A 5 D 10	E/A 4 D9	E/A 3 D 8	E/A 2 D 7	E/A 1 D 5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1
DAT 1 0160-0166									AP1 0177 BL 1 BL0
24		22		20	18	16	15	14	13

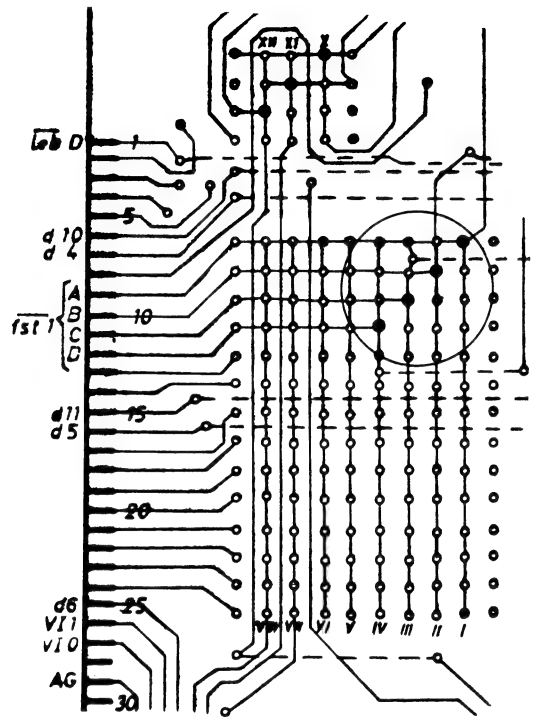
4 K AP in 2 x 2 K RING

Vier-Adressen beachten!

5	4	3	2	1
			AP2 0170 BL1	AP1 0170 BL0
	16	15	14	13

Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Umschaltplatte 0400

Codierung: 16 K AP in 4 x 4 K STAB



BL6	BL3	BL2	BL1
v. BP 0,15,8,2,6 v. AP 0,15,8,0,2	0,15,8,2,2	0,15,8,2,0	ohne

BP3 0177 BL6 -	BP2 0177 BL3 -	BP1 0177 BL2 BL1	UM 0400	RE 0154	E/A 5 D 10	E/A 4 D 9	E/A 3 D 8	E/A 2 D 7	E/A 1 D 5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1

DAT 1 0160-0166	DAT 2 0166 (AP BL 2)	PRO1 0166 (AP BL 0)	PRO 2 0166 (AP BL 1)	AP 4 0177 BL7 BL6	AP 3 0177 BL5 BL4	AP 2 0177 BL 3 BL 2	AP 1 0177 BL 1 BL 0
24	22	20	18	16	15	14	13

ohne	0,15,8,0,3	0,15,8,0,5	0,15,8,0,7	0,15,8,0,6	0,15,8,0,4	0,15,8,0,2	ohne

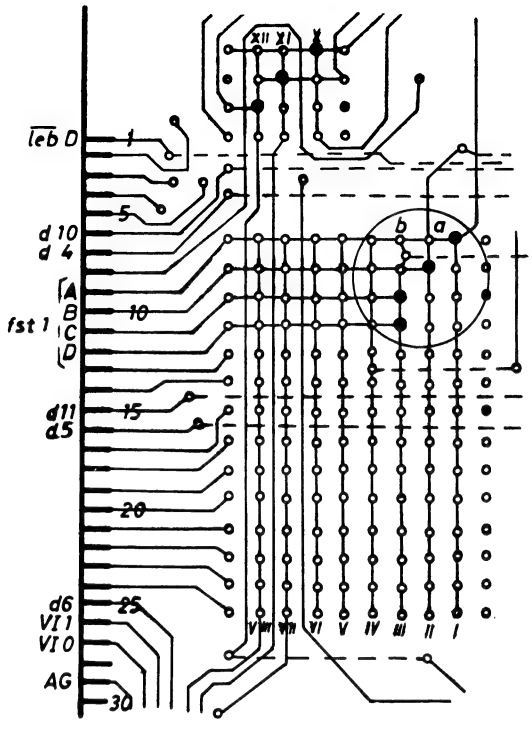
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Codierung: 12 K AP in
2 x 4 K STAB (FSTA, B)
2 x 2 K RING (FSTC, D)

4	3	2	1
AP 4 0170 BL 5	AP 3 0170 BL 4	AP 2 0177 BL 3 BL 2	AP 1 0177 BL 1 BL 0
16	15	14	13

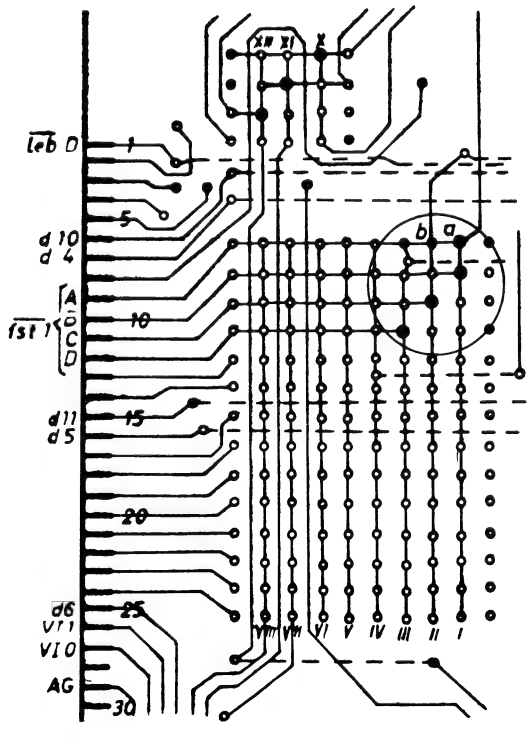
VI 0 - VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.2
VI 0, VI 1 0.15.8.0.4
VI 2, VI 3 0.15.8.0.4



Codierung: 12 K AP in
2 x 2 K RING (FSTA, B)
2 x 4 K STAB (FSTC, D)

4	3	2	1
AP4 0177 BL 5 BL 4	AP3 0177 BL 3 BL 2	AP2 0170 BL 1	AP1 0170 BL 0
16	15	14	13

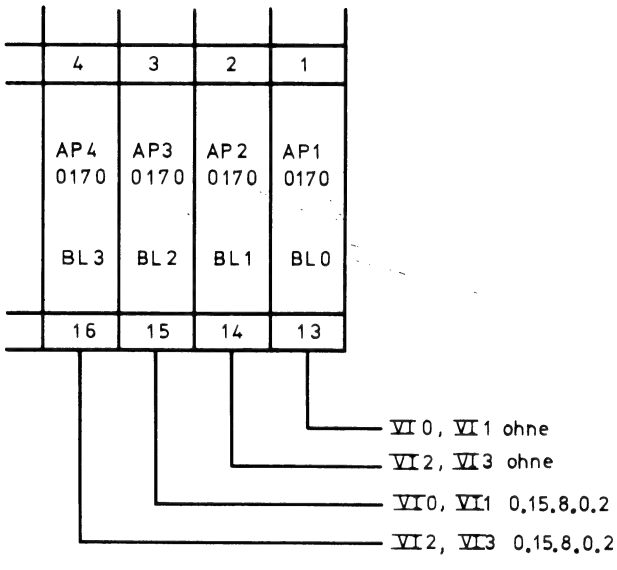
VI 0, VI 1 ohne
VI 2, VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.2
VI 0 - VI 3 0.15.8.0.4

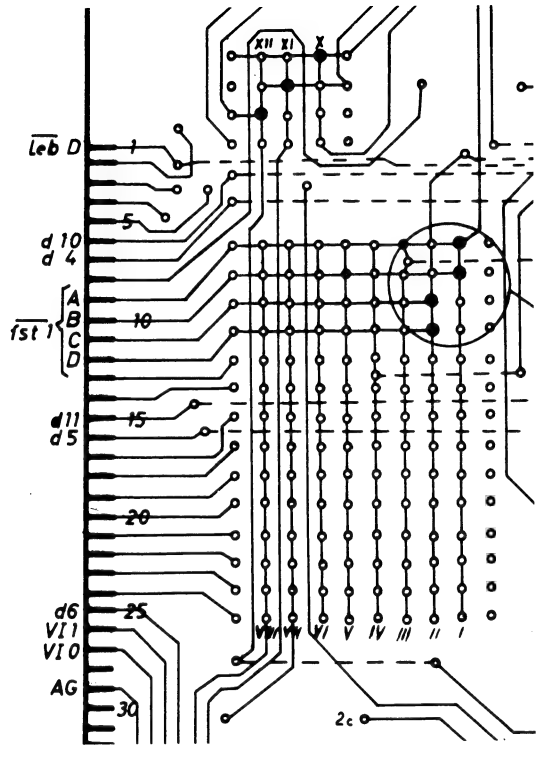


Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Umschaltplatte 0400

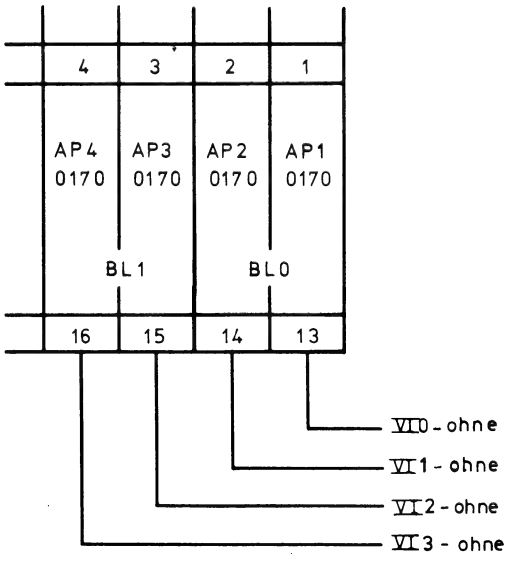
Beispiele für AP-Bestückung in Abhängigkeit von der Codierung (siehe auch Abschnitt 3.1.3)

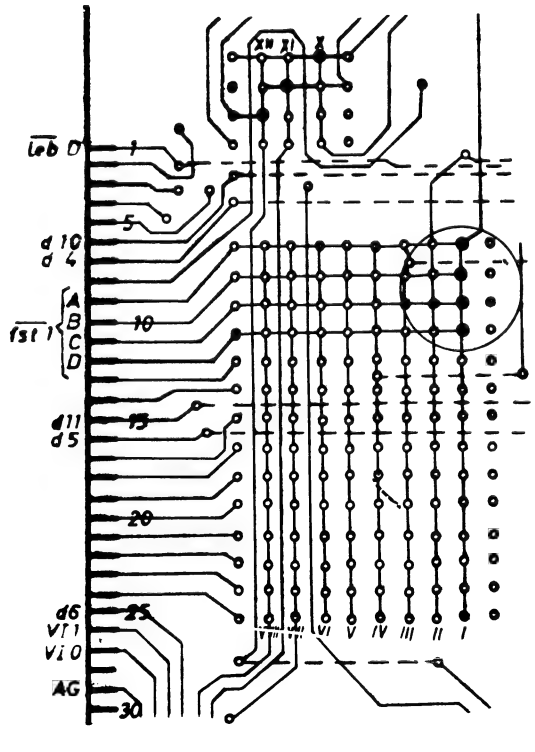
Codierung: 8 K AP in 4 x 2 K RING





Codierung: 4 K AP in 4 x 1 K RING





Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0195 o4

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A (Platz 6, 7, 8):

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028
Tastatur 0017
Vorsteckeinrichtung 0712
Papiertransport 0701/0702

An E/A 1, Platz 1, D5: 2 x MBC 20732, E/A 0310

An E/A 2, Platz 2, D7: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Zweitgeräte, E/A 0184

An E/A 3, Platz 3, D8: Zwillingsdrucker 20763, E/A 0184

An E/A 4, Platz 4, D9: MKC-VE 0710/0711 (MSKZ 2) oder
MKC-VE 0714/0715 (MSKZ 2/LU) und
LIST 20720, E/A 0186

An E/A 5, Platz 5, D10: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Erstgeräte, E/A 0184

LKS: 20091/20092, IBM 024/026, IBM 545 wahlweise

LKL: 0031

LSS: 0090

LSL: 0035/0039 mit 0038

3.2.4 Chassis 0540 oo (Modell 820/35)

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A5	E/A4	E/A3	E/A2	E/A1
FSTC-	FSTB-	FSTA-			D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7, 8, 9,	6	5	4	3	2

MKS1	MKS2	MKS3	MKS4	APIV	APIII	APII	API	Mo
LEBA-	LEBB-	LEBC-	LEBD-	FST1D-	FST1C-	FST1B-	FST1A-	
25	24	23	21	19	18	17	16	15

Maximale Kapazitäten: 4 x MKS für DAT/PRO
BP: max. 12 K
AP: max. 16 K

in Abhängigkeit von UM

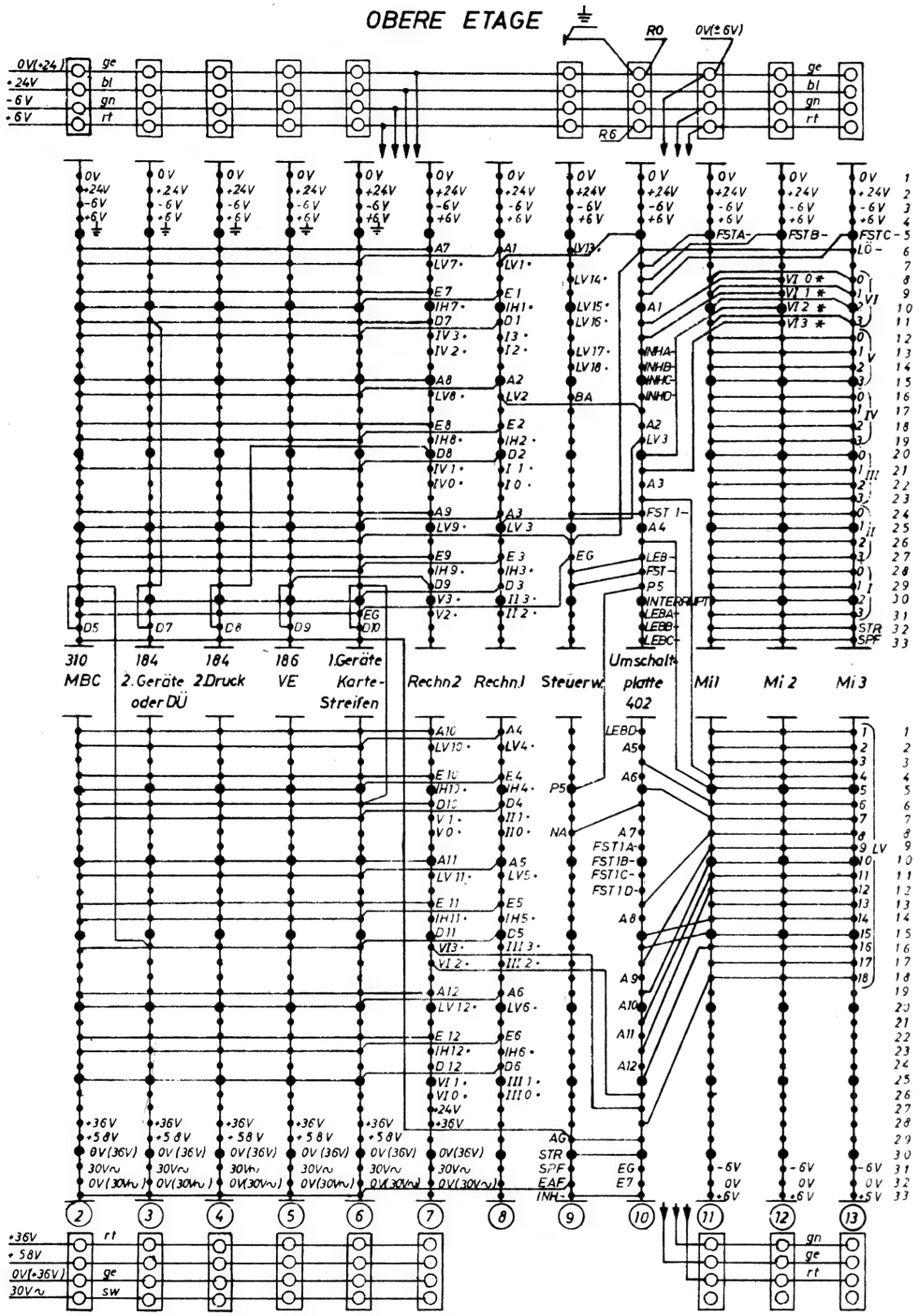
5 E/A-Plätze und 1 Platz für Modem.

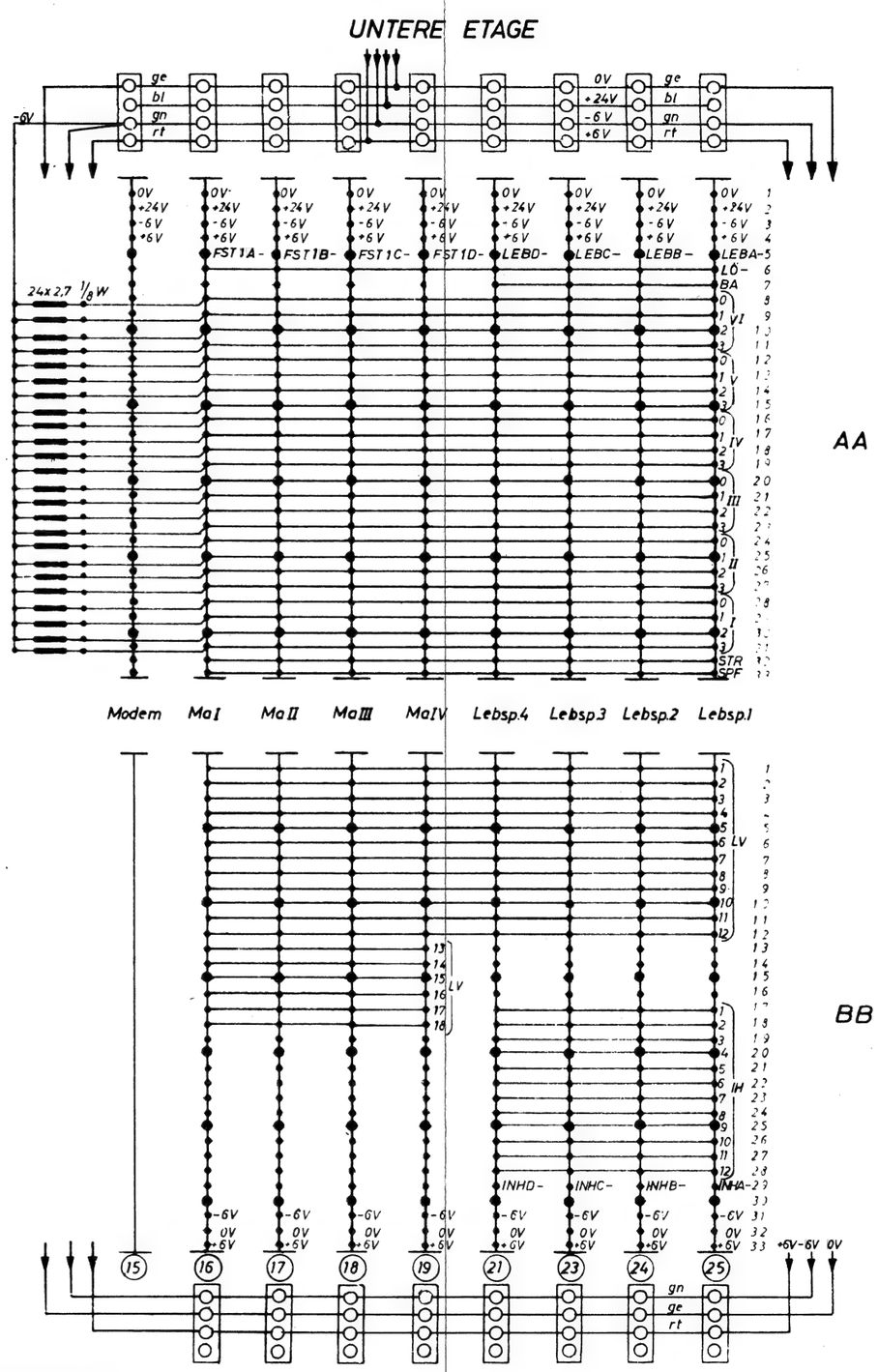
Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
				Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker Nr.
12K	16K	2x	2x	0420 01 AP: Stäbchenspeicher
12K	8K	2x	2x	0420 02 AP: Ringkernspeicher

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassisverdrahtung 0540 oo





(nach E 0540 300 01 01)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Verbindungsplatte 0401

4 K BP, 4 K AP, 1 x DAT

4 K AP in STAB

		BP1 0177 BL 2 BL1	UM 0401	RE 0154	E/A 5 D10	E/A 4 D9	E/A 3 D8	E/A 2 D7	E/A 1 D5
13	12	11	10	7, 8, 9	6	5	4	3	2
DAT 1 0160-0166								AP1 0177 BL1 BL0	
25	24		23	21	19	18	17	16	15

4 K AP in 2 x 2 K RING

Vier-Adressen beachten!

6	5	4	3	2
		AP2 0170 BL 1	AP1 0170 BL 0	
19	18	17	16	15

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Umschaltplatte 0402

Auswahlstecker 0420 01: 12 K BP, 16 K AP (STAB), 2 x DAT, 2 x PRO

BL 6	v. BP 0.15.8.2.6 v. AP 0.15.8.0.2
BL 5	v. AP 0.15.8.0.8
BL 4	- 0.15.8.2.4
BL 3	- 0.15.8.2.2
BL 2	- 0.15.8.2.0
BL 1	- ohne

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A 5	E/A 4	E/A 3	E/A 2	E/A 1
0177	0177	0177	0402 0420	0154					
BL 6 BL 5	BL 4 BL 3	BL 2 BL 1	01		D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7, 8, 9	6	5	4	3	2

DAT 1	DAT 2	PRO 1	PRO 2	AP IV	AP III	AP II	AP I	M0
0160-0166	0166	0166	0166	0177	0177	0177	0177	
	(AP BL 2)	(AP BL 0)	(AP BL 1)	BL 7 BL 6	BL 5 BL 4	BL 3 BL 2	BL 1 BL 0	
25	24	23	21	19	18	17	16	15

ohne	0.15.8.0.3	0.15.8.0.5	0.15.8.0.7	0.15.8.0.6	0.15.8.0.4	0:15.8.0.2	ohne

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Umschaltplatte 0402

Auswahlstecker 0420 02: 12 K BP, 8 K AP (4 x 2 K RING), 2 x DAT, 2 x PRO

BL6 -	v. BP 0.15.8.2.6 v. AP 0.15.8.0.2
BL5 -	0.15.8.0.8
BL4 -	0.15.8.2.4
BL3 -	0.15.8.2.2
BL2 -	0.15.8.2.0
BL1 -	ohne

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A 5	E/A4	E/A 3	E/A 2	E/A1
0177	0177	0177	0402 0420 02	0154					
BL6 BL5	BL4 BL3	BL2 BL1			D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7, 8, 9	6	5	4	3	2

DAT1	DAT2	PRO1	PRO2	APIV	APIII	AII	API	MO
0160-0166	0166	0166	0166	0177	0177	0177	0177	
				BL3	BL2	BL1	BL0	
25	24	23	21	19	18	17	16	15

ohne	0.15.8.0.3	0.15.8.0.5.	0.15.8.0.7	0.15.8.0.2	0.15.8.0.2	ohne	ohne	

VIer-Adressen beachten!

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0540 oo

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A (Platz 7, 8, 9):

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028
Tastatur 0017
Vorsteckeinrichtung 0712
Papiertransport 0701/0702

An E/A 1, Platz 2, D5: 2 x MBC 20732, E/A 0310

An E/A 2, Platz 3, D7: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe Unten) Zweitgeräte, E/A 0184

An E/A 3, Platz 4, D8: Zwillingsdrucker 20763, E/A 0184

An E/A 4, Platz 5, D9: MKC-VE 0710/0711 (MSKZ 2) oder
MKC-VE 0714/0715 (MSKZ 2/LU) und
LIST 20720, E/A 0186

An E/A 5, Platz 6, D10: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Erstgeräte, E/A 0184

LKS: 20091/20092, IBM 024/026, IBM 545 wahlweise

LKL: 0031

LSS: 0090

LSL: 0035/0039 mit 0038

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

3.3 Kabel

Geräte-Nummer	SM 0026	TA 0017	LEP 0701/0702	VE 0712	MKC VE 0715	LSS 0090	LSL 0035	LKS 0091/0092	LKL 0031	MBC 0732	2 SM 20763	Bemerkung
0276	X	X	X	X								
0277			X								X	
0283									X	X		+ LKS IBM 024/26
0284								X	X			
0289										X		2x MBC
0293						X	X		X			+ LKS IBM 545
0294						X	X					
0295						X	X		X			+ LKS IBM 024/26
0296						X	X	X	X			
0297	X	X	X									
0298					X							
0299									X			+ LKS IBM 545

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5ms	NA	R2/T5 △	R2/T4 MSTO	R2/T3 MNA	R2/T2 ↕2 MLFLL.	R2/T1 ↕1 MLFLU	R1/T5	R1/T4 >2 MCMB	R1/T3 >1 MCM	R1/T2 MLFMB	R1/T1 MLFM
Signalweg			A46 T15	A41 T14	A36 T13	A31 T12	A26 T11	A21 T10	A16 T9	A11 T8	A6 T7	A1 T6
EG 4.0.2.	C-Taste	Ausgabe12.0.4					Immer 1 bei Tastatur mit Kommataste	Zehnertastatur/Auslöse-Tasten 00 ≙ 13 / 000 ≙ 14 oder Komma ≙ 14				
Signalweg	A57 T27	A52	A47	A42	A37	A32	A27 T22	A22 T50	A17 T21	A12 T20	A7 T17	A2 T16
EG 4.0.4.	immer „1"	SM Rücktaste	R3/T5 ▽	R3/T4	R3/T3	R3/T2	R3/T1 F	Komplement				
Signalweg		A51 S60	A48 T37	A43 T36	A38 T35	A33 T34	A28 T33	A23 T32	A18 T31	A13 T30	A8 T29	A3 T28
EG 4.0.8.	Kein Papier Lep.2		Konto Einzug Ende	Kein Papier Lep.1	Zeile Lep.2	Zeile Lep.1		Konto Zeile erreicht			Konto Motor läuft	
Signalweg	A59 PB7	A54	A49 EB Eℓ6	A44 PA7	A39 PB2	A34 PA2	A29	A24 EF	A19	A14	A9 EH Eℓ13	A4
EG 4.1.0.	Leertaste Rückmeldung	Zeilenschaltung Rückmeldung	Taktspur Position.	Parity Position.	Spur 8 Position.	Spur 7 Position.	Spur 6 Position.	Spur 5 Position.	Spur 4 Position.	Spur 3 Position.	Spur 2 Position.	Spur 1 Position.
Signalweg	A60 S11	A55 S13	A50 S20 Pos.4	A45 S29 Pos.22	A40 S28 Pos.19	A35 S27 Pos.16	A30 S26 Pos.13	A25 S25 Pos.11	A20 S24 Pos.10	A15 S23 Pos.8	A10 S22 Pos.7	A5 S21 Pos.5
EG 4.2.0.	Voreinstellung Auslösung	Wagen-Aufzug	Rückmeldung Tabulation	Rückmeldung	Tabulations-taste	Rückmeldung Umschaltung	Rückmeldung Auswahl 6	Rückmeldung Auswahl 5	Rückmeldung Auswahl 4	Rückmeldung Auswahl 3	Rückmeldung Auswahl 2	Rückmeldung Auswahl 1
Signalweg	A119 S10	A114 S12	A109 S15	A104 S16	A99 S18	A94 S14	A89 S9	A84 S8	A79 S7	A74 S6	A69 S5	A64 S4
EG 4.4.0.	ohne +24V immer „1"		Ausgabe12.0.4									
Signalweg	A120	A115	A110	A105		A95	A90	A85	A80	A75	A70	A65
AG 12.0.1		Wagen-Aufzug	Tabulation	SM Auslösung	Rotdruck	Lampe 3 orange	Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A111 S38	A106 S37	A101 S36	A96 S42	A56 T53 TH6	A86 S35	A81 S34	A76 S33	A71 S32	A66 S31	A61 S30
AG 12.0.2		Zeiten-Schaltung	Auswurf-Funktionstaste	10er und Auslösetasten-Sperre		Umschaltung	47 Ohm Lampe 1 grün	470hm Lampe 4 gelb	Lampe 5 weiß	Lampe 2 rot		SM Tastensperre
Signalweg		A112 S39	A107 T4 TH3	A53 T5 TH2		A92 S40	A87 T51 TH5	A82 T54 TH7	A77 T55 TH8	A72 T18 TH4	A67	A62 S41
AG 12.0.4		47 Ohm Konto Auswurf Eingabe 4.0.2	470hm Konto Einzug Freigabe Eingabe 4.4.0		Motor Lep. 2	Motor Lep.1		Konto Zeile	Klinke Lep.2	Klinke Lep. 1		Konto Stanzen
Signalweg		A52 EA Eℓ1	A110 EC Eℓ11	A103	A98 PB6	A93 PA6	A88	A83 EJ Eℓ21	A78 PB4	A73 PA4	A68	A63 EE Eℓ19
Stromvers. von	Masse A116	Masse A117	+24V A118	-6V A58	+6V A100	+36V A113	30V~ A91	0V(30V~) A102				
nach	S2 Pos.1 PA8 PB8	T2 PA1 PB1 EK Eℓ23	S3 T3 TH1 PA3 PB3		S58/59 Pos.2	S1 PA 5 PB 5 ED Eℓ9 Eℓ25	S43	S44				

Ausgabe Löschen ≙ 12.2.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 154

- Stecker S, 60 pol. Ericsson — Stecker Pos., 24 pol. Souriau — SCHREIBMASCHINE, Typ: 024/026
- Stecker T, 60 pol. Ericsson — Stecker 1H, 20 pol. Ericsson — TASTATUR, Bei Tastaturen mit Kommataste interne Brücke T22 - T2 (0V)
- Stecker P_A 2X8 pol. | Stecker P_B Souriau — PAPIERTRANSPORT (DOPPELLEPORELLO), Typ: 701
- Stecker E, 9 pol. Harting — Stecker EC, 25 pol. SEL — STEINHILBER EINZUG, Typ: 712

Invertierte Eingabe

Ausgabe darf nicht belegt werden

Element ist nicht bestückt

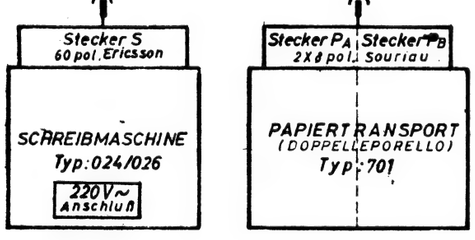
3.3.1 Kabel 0276 (nach E 0276 500 01 02)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 0.8.1.		▤	Keine Zeile Lep.2 SM2	Keine Zeile Lep.1 SM2	▤	▤	▤	▤	Zeilen-schaltung Rückmeldung		Kein Papier in Lep.2.SM2	Kein Papier in Lep.1.SM2
Signalweg			A 46 P_{B2}	A 41 P_{A2}					A16 S13		A 6 P_{B7}	A 1 P_{A7}
EG 0.8.2.	Leertaste	SM Rücktaste	Taktspur Positionierung	Parity Posit.	Spur 8 Posit.	Spur 7 Posit.	Spur 6 Posit.	Spur 5 Posit.	Spur 4 Posit.	Spur 3 Posit	Spur 2 Posit.	Spur 1 Posit.
Signalweg	A 57 S_{11}	A 52 S_{60}	A47 S_{20}	A 42 S_{29}	A 37 S_{28}	A 32 S_{27}	A 27 S_{26}	A 22 S_{25}	A 17 S_{24}	A 12 S_{23}	A 7 S_{22}	A 2 S_{21}
EG 0.8.4.	Voreinstellung Auslösung	Wagenaufz. Taste-Eingabe	Tabulation	⌒ Rückmeldung	Tab. Taste Eingabe	Rückmeldung Umschatung	Rü Auswahl 6	Rü Auswahl 5	Rü Auswahl 4	Rü Auswahl 3	Rü Auswahl 2	Rü Auswahl 1
Signalweg	A 58 S_{10}	A 53 S_{12}	A 48 S_{15}	A 43 S_{16}	A 38 S_{18}	A 33 S_{14}	A 28 S_9	A 23 S_8	A 18 S_7	A 13 S_6	A 8 S_5	A 3 S_4
EG 0.8.8.												
Signalweg												
AG 8.8.1.		Wagenaufzug	Tabulation	Schreibm. Auslösung	Rotdruck		Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A 111 S_{38}	A 106 S_{37}	A 101 S_{36}	A 96 S_{42}		A 86 S_{35}	A 81 S_{34}	A 76 S_{33}	A 71 S_{32}	A 66 S_{31}	A 61 S_{30}
AG 8.8.2.			Motor an Lep. 2, SM2	Motor an Lep.1, SM2		Umschaltung	Klinke heben Lep.2 SM 2	Klinke heben Lep.1 SM 2	Zeilen-schaltung			
Signalweg			A 107 P_{B6}	A 102 P_{A6}		A 92 S_{40}	A 87 P_{B4}	A 82 P_{A4}	A 77 S_{39}			
AG 8.8.4.												
Signalweg												
Stromvers. von	0V	0V	+6V		+24V	+36V	+36V			0Vext.	0Vext.	⏚
nach	A 120	A 115	A 110 S58,59		A 100 S 3 P_A3, P_B3	A 95 S 1	A 90 P_A5, P_B5			A 75 P_{A1}/P_{BT}	A 70 S 2	A 65 P_A8, P_B8

Ausgabe Löschen ≙ 8.10.0

Stecker A 120pol. Ericsson EAG184

Brücken
A64 - A69 Verbindung des Thyristors
A74 - A111 Schutzschaltung Wagenaufzug



Erklärung

Invertierte Eingabe

EG muß stets Null sein

Änderung der Steckerbezeichnungen am 1. 12. 1969
Alte Bez.: III_A u III_B neue Bez.: P_A u. P_B

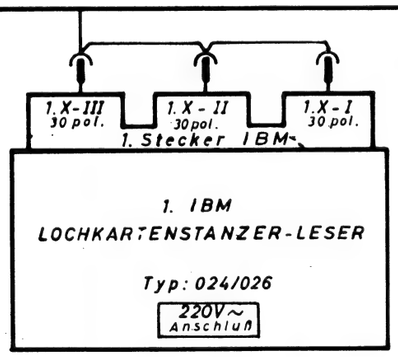
	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.		IBM Simulierte NockeP2	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5								
Signalweg		A 51 A 41	A 46 XI 14	A41 XIII 18								
EG 2.0.2. 0.4.2.									IBM Kartenwechsel		IBM Pos.> 1	IBM Pos.1
Signalweg									A 17 XIII 14		A 7 XII 9	A2 XII 1
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante										
Signalweg	A 58 Bb7	A 53 Bb3										
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59 Ba6	A 54 Ba 5	A 49 Ba 4	A 44 Ba3	A 39 Ba2	A 34 Ba1	A 29 Ba0	A 24 Bb 2	A 19 Bb 1	A 14 Ba9	A 9 Ba 8	A 4 Ba 7
AG 10.0.1. 8.4.1.	IBM St. Mgn. 12	IBM St.Mgn.11	IBM St.Mgn. 0	IBM St.-Mgn.1	IBM St.Mgn_ 2	IBM St.Mgn.3	IBM St.Mgn.4	IBM St.Mgn_5	IBM St.Mgn.6	IBM St.Mgn.7	IBM St.Mgn.8	IBM St.Mgn.9
Signalweg	A 116 XI 18	A 111 XI 17	A 106 XI 30	A 101 XI 21	A 96 XI 22	A 91 XI 23	A 86 XI 24	A 81 XI 25	A 76 XI 26	A 71 XI 27	A 66 XI 28	A 61 XI 29
AG 10.0.2. 8.4.2.			IBM Skip					IBM Punch				LKL Zuführ. Mgn.
Signalweg			A 107 XIII 1					A 82 XIII 3				A 62 Bc 6
AG 10.0.4. 8.4.4.												
Signalweg												
Stromvers. von	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30V~)	0V ext	0V ext	⏚
nach	A120	A 115 Bb 4 Bb 0 2×	A 110 Bb 6 2×	A 105	A 100 Bb 9	A 95	A 90 Bc 5 2×	A 85	A 80	A 75	A 70 XIII 12 5×	A65 XIII 11

A1 A1

Ausgabe Löschen ≙ 10.2.0 / 8.6.0

Stecker A 120polig Ericsson EAG 184

Brücken:
A 5 – A 10
A25 – A 30
A45 – A 50
A41 – A 51



Brücken:
XIII 3 – XI 16
XIII 14 – XIII 10
XIII 22 – XII 13
XIII 12 – XII 14
XIII 12 – XI 19
XIII 14 – XIII 9
XIII 15 – XIII 28

Brücken:
Bc 2 – Bc 3
Bc 4 – Bc 5

3.3.3 Kabel 0283

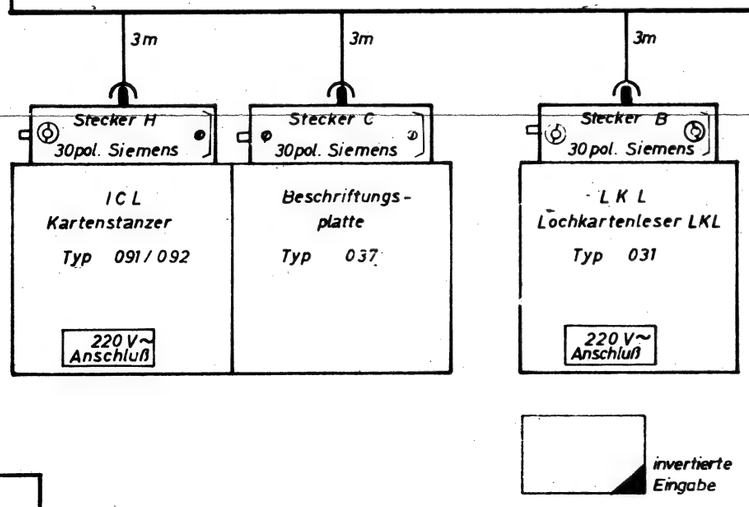
(nach E 0283 500 01 03/A 1)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1 0.4.1	ICL Stanzmagnet wechseln	ICL Karte in Lesestation		ICL Karte in Stanzstation	ICL Vorlegeverb.	ICL Stanzverbot		ICL Kartenzuf. abschalten				
Signalweg	A 56 Hc 4	A 51 Cb 3		A 41 Hc 7	A 36 Hc 6	A 31 Hc 1, Hc 8, Hc 9		A 21 Hc 5				
EG 2.0.2 0.4.2	ICL Kanal 12	ICL Kanal 11	ICL Kanal 0	ICL Kanal 1	ICL Kanal 2	ICL Kanal 3	ICL Kanal 4	ICL Kanal 5	ICL Kanal 6	ICL Kanal 7	ICL Kanal 8	ICL Kanal 9
Signalweg	A 57 Cb 2	A 52 Cb 1	A47 Ca 0	A 42 Ca 1	A 37 Ca 2	A 32 Ca 3	A 27 Ca 4	A 22 Ca 5	A 17 Ca 6	A 12 Ca 7	A 7 Ca 8	A 2 Ca 9
EG 2.0.4 0.4.4	LKL Takt	LKL Kartenkante										
Signalweg	A58 Bb 7	A 53 Bb 3										
EG 2.0.8 0.4.8	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59 Ba 6	A 54 Ba 5	A 49 Ba 4	A 44 Ba 3	A 39 Ba 2	A 34 Ba 1	A 29 Ba 0	A 24 Bb 2	A 19 Bb 1	A 14 Ba 9	A 9 Ba 8	A 4 Ba 7
AG 10.0.1 8 4 1	ICL Stanzmagnet 12	ICL Stanzmagnet 11	ICL Stanzmagnet 0	ICL Stanzmagnet 1	ICL Stanzmagnet 2	ICL Stanzmagnet 3	ICL Stanzmagnet 4	ICL Stanzmagnet 5	ICL Stanzmagnet 6	ICL Stanzmagnet 7	ICL Stanzmagnet 8	ICL Stanzmagnet 9
Signalweg	A 116 Hb 2	A 111 Hb 1	A 106 Ha 0	A 101 Ha 1	A 96 Ha 2	A 91 Ha 3	A 86 Ha 4	A 81 Ha 5	A 76 Ha 6	A 71 Ha 7	A 66 Ha 8	A 61 Ha 9
AG 10.0.2 8.4.2	ICL Schritt aus	ICL Schritt ein	ICL Kartenzuführung		ICL Antriebsmotor							LKL Zuführmagnete
Signalweg	A 117 Hb 7	A 112 Hb 8	A 107 Hb 4		A 97 Hb 3							A 62 Bc 6
AG 10.0.4 8.4.4												
Signalweg												
Stromvers.	0V A 120	0V A 115	+6V A 110	-6V A 105	+24V A 100	+36V A 95	+36V A 90	30V~ A 88	8V (30V~) A 80	0V ext A 75	0V ext A 70	⏚ A 65
von nach	Cb03X Hb 02X Bb02X	Bb 4,	Bb6, 2X Cb 62X	Cb 8	Bb 9, Hb 92X	Hb 52X	Bc 52X				Hb 0	

A1

Ausgabe Löschen ≙ 12.0.0.
8.6.0.

120 pol. Ericsson Stecker A EA 184

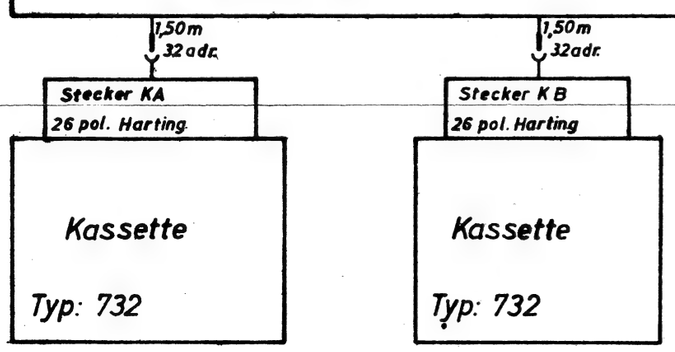


3.3.4 Kabel 0284

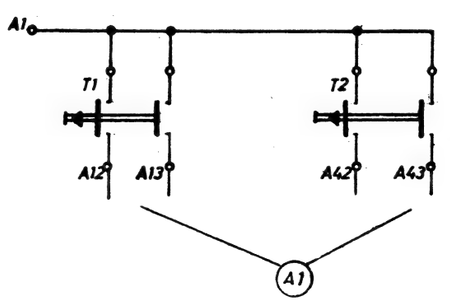
(nach E 0284 500 01 02/A1)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
	KR 1 Kopfrückzug 1	RL 1 Rücklauf 1	VL 1 Vorlauf 1	BE 1 Bandende 1	LETOL 1 Lesetakt 1		INSCH 1 Inform Schr. 1	INSCH 1- Inform Schr. 1+	+6V	-6V	+24V	0V
Signalweg	A 12 KA 12	A 11 KA 11	A 10 KA 10	A 9 KA 9	A 8 KA 8		A 6 KA 6	A 5 KA 5	A 4 KA 4	A 3 KA 3	A 2 KA 2	A 1 KA 1
	+24 V Vorl.+Rückl. 1		0V Antriebsm. 1	+6 V Antriebsm. 1	LAR 1 Lampe rot 1	LAG 1 Lampe grün 1	S 1 Schreibsperre 1	R 1 Ready 1	LK 1 Löschkopf 1	SR 1 Spulen rückw. 1	SV 1 Spulen vorw. 1	DE 1 Entriegeln 1
Signalweg	A 24 KA 24		A 22 KA 22	A 21 KA 21	A 20 KA 20	A 19 KA 19	A 18 KA 18	A 17 KA 17	A 16 KA 16	A 15 KA 15	A 14 KA 14	A 13 KA 13
	INSCH 2 Inform.Schr. 2	INSCH2 — Inform. Schr. 2+	+6V	-6V	+24V	0V					+24V Entrieg. 1	+24V Kopfrückz. 1
Signalweg	A 36 KB 6	A 35 KB 5	A 34 KB 4	A 33 KB 3	A 32 KB 2	A 31 KB 1					A 26 KA 26	A 25 KA 25
	S 2 Schreibsperre 2	R 2 Ready 2	LK 2 Löschkopf 2	SR 2 Spulen rückw. 2	SV 2 Spulen vorw. 2	DE 2 Entriegeln 2	KR 2 Kopfrückzug 2	RL 2 Rücklauf 2	VL 2 Vorlauf 2	BE 2 Bandende 2	LETOL 2 Lesetakt 2	
Signalweg	A 48 KB 18	A 47 KB 17	A 46 KB 16	A 45 KB 15	A 44 KB 14	A 43 KB 13	A 42 KB 12	A 41 KB 11	A 40 KB 10	A 39 KB 9	A 38 KB 8	
					+24 V Entriegeln 2	+24 V Kopfrückzug	+24 V Vorl. +Rückl. 2		0V Antriebsm. 2	+6V Antriebsm. 2	LAR 2 Lampe rot 2	LAG 2 Lampe grün 2
Signalweg					A 56 KB 26	A 55 KB 25	A 54 KB 24		A 52 KB 22	A 51 KB 21	A 50 KB 20	A 49 KB 19
	ZA — Zähltakt	UMSCH — Umsch. int-ext.	UEXT — externe Uhr	UINT — interne Uhr	WP Writepermit	K2 — Kassette 2	ET 2 Eing. Zeile 2	ET 1 Eing. Zeile 1	AT 3 Ausg. Zeile 3	AT 2 — Ausg Zeile 2	AT1 — Ausg. Zeile 1	EA Plattenanst.
Signalweg	A 72	A 71	A 70	A 69	A 68	A 67	A 66	A 65	A 64	A 63	A 62	A 61
	ÜTSP — Übern. Sch.-Pu.	LETL — Lesetakt L	LETOLB — Lesetakt 0+L	Q 1 Schiebereg. 1FF	INFSCH Inf. Schreiben	LÖLSCH Löschen Le. Schr.	SEZÄLÖ — Setzen Zä. Lö.	SCHT — Schiebetakt	PULÖ Puffer Löschen	SCHRL Schreibtakt L	SCHROL Schreibtakt 0+L	ÜTPS — Übern. Pu-Sch.
Signalweg	A 84	A 83	A 82	A 81	A 80	A 79	A 78	A 77	A 76	A 75	A 74	A 73
Signalweg												
Signalweg												
Stromvers. von												
nach												

Stecker A — EA 310



Diese beiden Taster werden in die Steckerhaube 912 702 00 01 eingebaut.



Rafi / Druckertaster
Type: DE
Bestell-Nr.:
rot - 1.11 002 251
grün- 1.11 002 253

3.3.5 Kabel 0289
(nach E 0289 000 00 00)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1 0.4.1		IBM Simulierte Nocke P5	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5			LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A 56	A 51 A41	A 46 A70	A 41 Y/E A51	A 36	A 31	A 26 La0	A 21	A 16 La 8	A 11 La 7	A 6 La 6	A1 La 5
EG 2.0.2 0.4.2									IBM Kartenwechsel		IBM Kartenspalten 2-80	IBM Pos.1
Signalweg	A 57	A 52	A 47	A 42	A 37	A 32	A 27	A 22	A 17 A 2	A12	A 7 Y/i	A 2 Y/u A17
EG 2.0.4 0.4.4	LKL Takt	LKL Kartenkante LSS Arbeitskontakt LSKL Abfrage	LSK Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
Signalweg	A 58 Bb 7	A 53 Ma1; Bb3; La 9;	A 48 Ma 0;	A 43 Mc 3 Nc 3	A 38 La 8	A 33 La 7	A 28 La6	A 23 La 5	A18 La 4	A 13 La 3	A 8 La 2	A 3 La 1
EG 2.0.8 0.4.8	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59 Ba 6	A 54 Ba 5	A 49 Ba 4	A 44 Ba 3	A 39 Ba 2	A 34 Ba 1	A 29 Ba 0	A24 Bb 2	A 19 Bb 1	A 14 Ba 9	A 9 Ba 8	A 4 Ba 7

Brücken:

A2 - A17 Bc2 -
A5 - A10 Bc4 -
A25 - A30
A41 - A51
A45 - A50
A46 - A70

Erklärung

= Inve
Sig

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
AG 10.0.1 8.4.1	IBM Stanzmagnet 12	IBM Stanzmagnet 11	IBM Stanzmagnet 0	IBM Stanzmagnet 1	IBM Stanzmagnet 2	IBM Stanzmagnet 3	IBM Stanzmagnet 4	IBM Stanzmagnet 5	IBM Stanzmagnet 6	IBM Stanzmagnet 7	IBM Stanzmagnet 8	IBM Stanzmagnet 9
Signalweg	A 116 Y/m	A 111 Y/n	A 106 Y/p	A 101 Y/q	A 96 Y/r	A 91 Y/s	A 86 Y/t	A 81 Y/u	A 76 Y/v	A 71 Y/w	A 66 Y/x	A 61 Y/y
AG 10.0.2 8.4.2			IBM Skip	LSKL/LSL Start		LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	IBM Punch		LSKL/LSL Zuführungsmagnete		LKL Zuführungsmagnete
Signalweg	A 117	A 112	A 107 Y/j	A 102 Lc1	A 97	A 92 Lc2	A 87 Lc4	A 82 Y/k	A 77	A 72 Lc 3'	A 67	A 62 Bc 6
AG 10.0.4 8.4.4	LSS Parity-Prüfung		LSS Anruf Stanzfehler	LSS Auslösung	LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
Signalweg	A 118 Mc 8	A 113	A 108 Ma 3	A 103 Mb 9	A 98 Mb 8	A 93 Mb 7	A 88 Mb 6	A 83 Mb 5	A 78 Mb 4	A 73 Mb 3	A 68 Mb 2	A 63 Mb 1

Spannungsversorgung	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30~)	0V(ext.)	0V(ext.)	⏚
von	A120	A 115	A 110	A 105	A 100	A 95	A 90	A 85	A 80	A 75	A 70	A 65
nach	Lb0 3x Ub0 2x	Bb4 Bb0 2x LB9 2x LB 8 3x	Mc 7 2x Ub 6 2x Lb 6 2x Lb 5 2x Bb 6 2x Lb 8 3x	Mc 4 Lb 4 Ub 4	Mc 2; Nc 2 2x Ub 8 2x Bb9 2x Lb3 2x	Lb2 2x	Mc6 2x Bc5 2x Ub2 2x	Mc0. Nc0 Lc5 2x	Mc1; Nc1 Lc7 2x	Mb0 Nb0	Y/Bx 3x A46	Y/AZ 2x

(A1)

Ausgabe
10.2.0

it 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
		LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
36	A 31	A 26	A 21	A 16	A 11	A 6	A 1
		La 0		La 8	La 7	La 6	La 5
				IBM Kartenwechsel		IBM Kartenspalten 2-80	IBM Pos.1
37	A 32	A 27	A 22	A 17	A 12	A 7	A 2
				A 2		Y/i	Y/u A 17
L/LSL nal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
38	A 33	A 28	A 23	A 18	A 13	A 8	A 3
8	La 7	La 6	La 5	La 4	La 3	La 2	La 1
KL nal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
39	A 34	A 29	A 24	A 19	A 14	A 9	A 4
2	Ba 1	Ba 0	Bb 2	Bb 1	Ba 9	Ba 8	Ba 7

Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
IBM anzmagnet 2	IBM Stanzmagnet 3	IBM Stanzmagnet 4	IBM Stanzmagnet 5	IBM Stanzmagnet 6	IBM Stanzmagnet 7	IBM Stanzmagnet 8	IBM Stanzmagnet 9
95	A 91	A 86	A 81	A 76	A 71	A 66	A 61
/r	Y/s	Y/t	Y/u	Y/v	Y/w	Y/x	Y/y
	LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	IBM Punch		LSKL/LSL Zuführungsmagnete		LKL Zuführungsmagnete
97	A 92	A 87	A 82	A 77	A 72	A 67	A 62
	Lc 2	Lc 4	Y/k		Lc 3'		Bc 6
LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
98	A 93	A 88	A 83	A 78	A 73	A 68	A 63
b 8	Mb 7	Mb 6	Mb 5	Mb 4	Mb 3	Mb 2	Mb 1

+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30~)	0V(ext.)	0V(ext.)	⏚
A 100	A 95	A 90	A 85	A 80	A 75	A 70	A 65
Mc 2 ; Nc 2 2x Ub 8 2x Bb 9 2x b 3 2x	Lb 2 2x	Mc 6 2x Bc 5 2x Ub 2 2x	Mc 0 Nc 0 Lc 5 2x	Mc 1 ; Nc 1 Lc 7 2x	Mb 0 Nb 0	Y/Bx 3x A 46	Y/AZ 2x

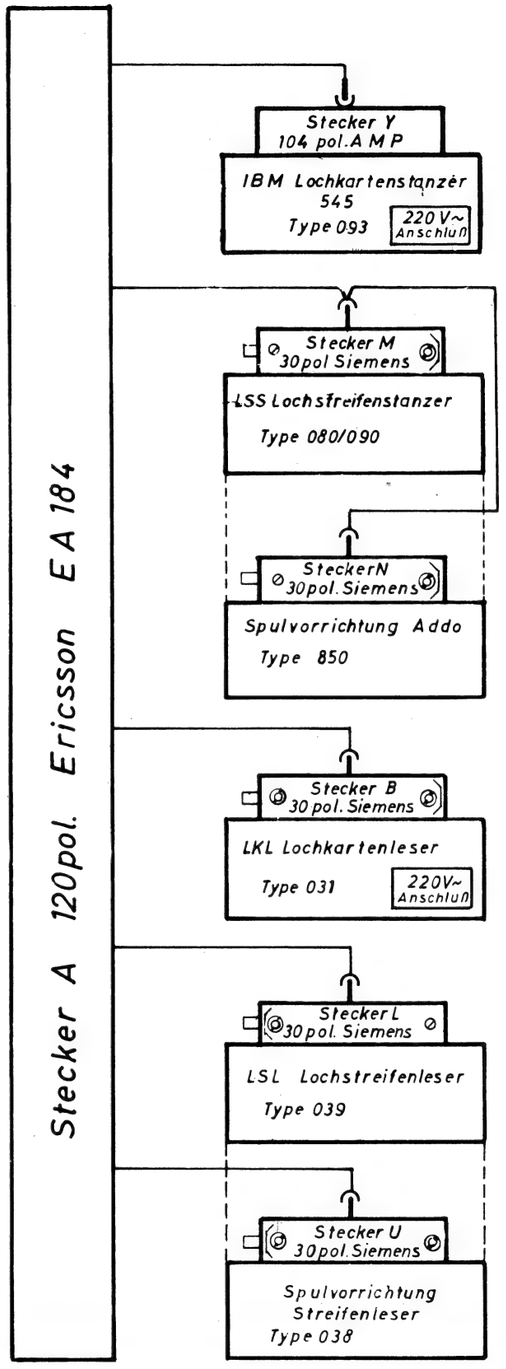
Brücken:

A 2 - A 17 Bc 2 - Bc 3 Lb 0 - Lb 9
A 5 - A 10 Bc 4 - Bc 5
A 25 - A 30
A 41 - A 51
A 45 - A 50
A 46 - A 70

Erklärung

= Invertiertes Signal

Ausgabe Löschen
10.2.0 6.4.0



3.3.6 Kabel 0293

(nach E 0293 000 00 00/A 1)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.							LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A56	A51	A46	A41	A36	A31	A26	A21	A16	A11	A6	A1
							La0		La8	La7	La6	La5
EG 2.0.2. 0.4.2.												
Signalweg	A57	A52	A47	A42	A37	A32	A27	A22	A17	A12	A7	A2
EG 2.0.4. 0.4.4.		LSS Arbeitskontakt LSL Reserve	LSS Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
Signalweg	A58	A53	A48	A43	A38	A33	A28	A23	A18	A13	A8	A3
		Ma1/La9	Ma0	Mc3 Nc3	La8	La7	La6	La5	La4	La3	La2	La1
EG 2.0.8. 0.4.8.												
Signalweg	A59	A54	A49	A44	A39	A34	A29	A24	A19	A14	A9	A4
AG 10.0.1. 8.4.1.												
Signalweg	A116	A111	A106	A101	A96	A91	A86	A81	A76	A71	A66	A61
AG 10.0.2. 8.4.2.				LSKL/LSL Start		LSKL/LSL Stop	LSKL/LSL Reserve			LSKL/LSL Zuführ-magnete		
Signalweg	A117	A112	A107	A102	A97	A92	A87	A82	A77	A72	A67	A62
				Lc1		Lc2	Lc4			Lc3		
AG 10.0.4. 8.4.4.	LSS Parity Prüfung		LSS Aufruf Stanzfehler	LSS Auslösung	LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
Signalweg	A118	A113	A108	A103	A98	A93	A88	A83	A78	A73	A68	A63
	Mc8		Ma3	Mb9	Mb8	Mb7	Mb6	Mb5	Mb4	Mb3	Mb2	Mb1
Stromvers. von	0V A120	0V A115	+6V A110	-6V A105	+24V A100	+36V A95	+36V A90	30V~ A85	0V(30V~) A80	0V ext. A75	0V ext. A70	⏚ A65
nach	Lb0 3x Ub0 2x	Lb9 2x Lb8 3x	Mc7 2x Lb5 2x Lb6 2x Ub6 2x	Mc4 Lb4 Ub4	Mc2 2x Ub 82x Nc2 Lb3 2x		Mc6 2x Lb2 2x Ub2 2x	Mc0 Lc5 2x Nc0	Mc1 Lc7 2x Nc1		Mb0 2x Nb0	

A3 A5 A3 A4

Ausgabe Löschen ≙ 10.2.0 8.6.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 184

Stecker L 30pol.Siemens — LOCHSTREIFEN-LESER/LSL Typ: 039

Brücken: Lb0 - Lb9

Stecker U 30pol.Siemens — SPULVORRICHTUNG STREIFENLESER Typ: 038

Stecker M 30pol.Siemens — LOCHSTREIFEN-STANZER/LSS Typ: 080/090

Stecker N 30pol.Siemens — Streifenstanzer Transportplatte (Addo)

3.3.7 Kabel 0294

(nach E 0294 500 01 01/A 5)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.		IBM Simulierte Nocke P2	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke PS			LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A 56	A 51	A 46	A 41	A 36	A 31	A 26	A 21	A 16	A 11	A 6	A 1
			XI 14	XIII 18			La 0		La 8	La 7	La 6	La 5
EG 2.0.2. 0.4.2.									IBM Karten-wechsel		IBM	IBM
Signalweg	A 57	A 52	A 47	A 42	A 37	A 32	A 27	A 22	A 17	A 12	A 7	A 2
									XIII 14		XII 9	XII 1
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante LSS Arbeitskontakt LSKL Abfrage	LSK Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
Signalweg	A 58	A 53	A 48	A 43	A 38	A 33	A 28	A 23	A 18	A 13	A 8	A 3
	Bb 7	Ma 1 Bb 3 La 9	Ma 0	Mc 3 Nc 3	La 8	La 7	La 6	La 5	La 4	La 3	La 2	La 1
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59	A 54	A 49	A 44	A 39	A 34	A 29	A 24	A 19	A 14	A 9	A 4
	Ba 6	Ba 5	Ba 4	Ba 3	Ba 2	Ba 1	Ba 0	Bb 2	Bb 1	Ba 9	Ba 8	Ba 7
AG 10.0.1. 8.4.1.	IBM St. Mgn. 12	IBM St. Mgn. 11	IBM St. Mgn. 0	IBM St. Mgn. 1	IBM St. Mgn. 2	IBM St. Mgn. 3	IBM St. Mgn. 4	IBM St. Mgn. 5	IBM St. Mgn. 6	IBM St. Mgn. 7	IBM St. Mgn. 8	IBM St. Mgn. 9
Signalweg	A 116	A 111	A 106	A 101	A 96	A 91	A 86	A 81	A 76	A 71	A 66	A 61
	XI 18	XI 17	XI 30	XI 21	XI 22	XI 23	XI 24	XI 25	XI 26	XI 27	XI 28	XI 29
AG 10.0.2. 8.4.2.			IBM Skip	LSKL/LSL Start		LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	IBM Punch		LSKL/LSL Zuführungs-magnete		LKL Zuführungs-magnete
Signalweg	A 117	A 112	A 107	A 102	A 97	A 92	A 87	A 82	A 77	A 72	A 67	A 62
			XIII 1	Lc 1		Lc 2	Lc 4	XIII 3		Lc 3		Bc 6
AG 10.0.4. 8.4.4.	LSS Parity Prüfung		LSS Aufruf Stanzfehler	LSS Auslösung	LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
Signalweg	A 118	A 113	A 108	A 103	A 98	A 93	A 88	A 83	A 78	A 73	A 68	A 63
	Ma 8		Ma 3	Mb 9	Mb 8	Mb 7	Mb 6	Mb 5	Mb 4	Mb 3	Mb 2	Mb 1
Stromvers. von	0V A 120	0V A 115	+6V A 110	-6V A 105	+24V A 100	+36V A 95	+36V A 90	30V~ A 85	0V(30V~) A 80	0Vext. A 75	0V ext. A 70	⏚ A 65
nach	Lbo 3x Ub0 2x	Bb 4 Bb 0 2x Lb 9 2x Lb 8 3x	Mc 7 2x Bb 6 2x Lb 6 2x Lb 5 2x Ub 6 2x	Mc 4 Lb 4 Ub 4	Mc 2 2x Bb 9 Ub 8 2x Nc 2 Lb 3 2x		Mc 6 2x Bc 5 2x Lb 2 2x Ub 2 2x	Mc 0 Lc 5 2x Nc 0	Mc 1 Lc 7 2x Nc 1		XIII 12 5x XI 11 Mb 0 2x Nb 0	XIII 11

Ausgabe Löschen ≙ 10.2.0 / 8.6.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG_184

1. Stecker IBM (1.X-III 30pol. / 1.X-II 30pol. / 1.X-I 30pol.)

1. IBM
LOCHKARTENSTANZER – LESER
Typ: 024/026
220V~ Anschluß

Brücken:
X-III 3 — X-I 16
X-III 14 — X-III 10
X-III 22 — X-II 13
X-III 12 — X-II 14
X-III 12 — X-I 19
X-III 14 — X-III 9
X-III 15 — X-III 28

Stecker U 30 pol. Siemens

SPULVORRICHTUNG
STREIFENLESER
Typ: 038

Stecker L 30pol. Siemens

LSL
LOCHSTREIFEN-LESER
Typ: 039

Brücken:
Lb 0 — Lb 9

Stecker M 30pol. Siemens
Stecker N 30pol. Siemens

LSS
LOCHSTREIFEN-STANZER
Typ: 080/090

Stecker B 30pol. Siemens

LKL
LOCHKARTEN-LESER
Typ: 031
220V~ Anschluß

Brücken
Bc 2 — Bc 3
Bc 4 — Bc 5

Brücken:
A 5 - A 10
A 25 - A 30
A 45 - A 50
A 41 - A 51

Brücken werden nur bei Anschluß eines IBM-Kartenstanzers eingelötet.

Invertierte Eingabe

3.3.8 Kabel 0295
(nach E 0295 500 01 01)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.	ICL Stanzmagnet-wechsel	ICL Karte in Lesestation		ICL Karte in Stanzstation	ICL Vorlege-verbindung	ICL Stanz-verbot	LSL Takt	ICL Kartenzuführ-abschaltung	LSL Kanal 8	LSL Kanal 7	LSL Kanal 6	LSL Kanal 5
	A56	A51	A46	A41	A36	A31	A26	A21	A16	A11	A6	A1
Signalweg	Hc4	Cb3		Hc7	Hc6	Hc1 Hc8 Hc9	La0	Hc5	La8	La7	La6	La5
EG 2.0.2. 0.4.4.	ICL Kanal 12	ICL Kanal 11	ICL Kanal 0	ICL Kanal 1	ICL Kanal 2	ICL Kanal 3	IGL Kanal 4	ICL Kanal 5	ICL Kanal 6	ICL Kanal 7	ICL Kanal 8	ICL Kanal 9
	A57	A52	A47	A42	A37	A32	A27	A22	A17	A12	A7	A2
Signalweg	Cb2	Cb1	Ca0	Ca1	Ca2	Ca3	Ca4	Ca5	Ca6	Ca7	Ca8	Ca9
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante LSS Arbeitskontakt LSL Reserve	LSS Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSL Kanal 8	LSL Kanal 7	LSL Kanal 6	LSL Kanal 5	LSL Kanal 4	LSL Kanal 3	LSL Kanal 2	LSL Kanal 1
	A58	A53	A48	A43	A38	A33	A28	A23	A18	A13	A8	A3
Signalweg	Bb7	Ma1 Bb3 La9 (A4)	Ma0 (A4) (A2) (A1)	Mc3 Nc3	La8	La7	La6	La5	La4	La3	La2	La1
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
	A59	A54	A49	A44	A39	A34	A29	A24	A19	A14	A9	A4
Signalweg	Ba6	Ba5	Ba4	Ba3	Ba2	Ba1	Ba0	Bb2	Bb1	Ba9	Ba8	Ba7
AG 10.0.1. 8.4.1.	ICL St. Mgn.12	ICL St. Mgn.11	ICL St. Mgn.0	ICL St. Mgn.1	ICL St. Mgn.2	ICL St. Mgn.3	ICL St. Mgn.4	ICL St. Mgn.5	ICL St. Mgn.6	ICL St. Mgn.7	ICL St. Mgn.8	ICL St. Mgn.9
	A116	A111	A106	A101	A96	A91	A86	A81	A76	A71	A66	A61
Signalweg	Hb2	Hb1	Ha0	Ha1	Ha2	Ha3	Ha4	Ha5	Ha6	Ha7	Ha8	Ha9
AG 10.0.2. 8.4.2.	ICL Schritt aus	ICL Schritt ein	ICL Karten-Zuführung	LSL Start	ICL Antriebs-motor	LSL Stop	LSL Reserve			LSL Zuführungs-magnete		LKL Zuführungs-magnete
	A117	A112	A107	A102	A97	A92	A87	A82	A77	A72	A67	A62
Signalweg	Hb7	Hb8 (A1)	Hb4	Lc1	Hb3	Lc2	Lc4			Lc3 (A4)		Bc6
AG 10.0.4. 8.4.4.	LSS Parity-Prüfung		LSS Aufruf Stanzfehler	LSS Auslösung	LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
	A118	A113	A108	A103	A98	A93	A88	A83	A78	A73	A68	A63
Signalweg	Mc8		Ma3	Mb9	Mb8	Mb7	Mb6	Mb5	Mb4	Mb3	Mb2	Mb1
Stromvers. von	0V A120	0V A115	+6V A110	-6V A105	+24V A100	+36V A95	+36V A90	30V~ A85	0V(30V~) A80	0V ext A75	0V ext A70	+ A65
nach	Bb0 2x Lb0 3x Hb0 Ub0 2x Mb0	Bb4 Ob0 3x Lb9 2x Lb8 3x	Bb6 2x Mc7 2x LB5 2x CB6 2x Ub6 2x Lb6 2x	Lb4 Mc4 Cb8 Ub4	Ub8 2x Bb9 Hb9 2x Mc2 2x Nc2 Lb3 2x	Hb5 2x (A4)	Lb2 2x Bc5 2x Ub2 2x Mc6 2x	Lc5 2x Mc0 Nc0	Lc7 2x Mc1 Nc1		Mb0 Nb0 Hb0 2x	

(A3) (A4) (A5) (A3) (A4)

Ausgabe Löschen ≙ 10.2.0 8.6.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 184

- Stecker H 30 pol. Siemens — ICL-KARTEN-STANZER Typ: 091/92 — 220V~ Anschluß
- Stecker C 30 pol. Siemens — BESCHRIFTUNGS-PLATTE Typ: 037
- Stecker L 30 pol. Siemens — LOCHSTREIFEN-LESER/LSL Typ: 039 — Brücken: Lb0 - Lb9
- Stecker M 30 pol. Siemens, Stecker N 30 pol. Siemens — LOCHSTREIFEN STANZER/LSS Typ: 080/090
- Stecker B 30 pol. Siemens — LOCHKARTEN-LESER/LKL Typ: 031 — 220V~ Anschluß — Brücken: Bc2-Bc3, Bc4-Bc5
- Stecker U 30 pol. Siemens — SPULVORRICHTUNG STREIFENLESER Typ: 038

Invertierte Eingabe

3.3.9 Kabel 0296

(nach E 0296 500 01 02/A 5)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5ms	NA	R2/T5 △	R2/T4 MSTO	R2/T3 MNA	R2/T2 2 MLFLL	R2/T1 1 MLFLU	R1/T5	R1/T4 2 MCMB	R1/T3 1 MCM	R1/T2 MLFMB	R1/T1 MLFM
Signalweg			A46 T15	A41 T14	A36 T13	A31 T12	A26 T11	A21 T10	A16 T9	A11 T8	A6 T7	A1 T6
EG 4.0.2.	C-Taste	Ausgabe 12.0.4					Immer 1 bei Tastatur mit Kommataste	Zehnertastatur/Auslöse-Tasten 00 ≙ 13 / 000 ≙ 14 oder Komma ≙ 14				
Signalweg	A57 T27	A52	A47	A42	A37	A32	A27 T22	A22 T50	A17 T21	A12 T20	A7 T17	A2 T16
EG 4.0.4.	immer „1"	SM Rücktaste	R3/T5 ▽	R3/T4	R3/T3	R3/T2	R3/T1 F	Komplement				
Signalweg		A51 S60	A48 T37	A43 T36	A38 T35	A33 T34	A28 T33	A23 T32	A18 T31	A13 T30	A8 T29	A3 T28
EG 4.0.8.	Kein Papier Lep.2			Kein Papier Lep.1	Zeile Lep.2	Zeile Lep.1						
Signalweg	A59 PB7	A54	A49	A44 PA7	A39 PB2	A34 PA2	A29	A24	A19	A14	A9	A4
EG 4.1.0.	Leertaste Rückmeldung	Zeilenschaltung Rückmeldung	Taktspur Position.	Parity Position.	Spur 8 Position.	Spur 7 Position.	Spur 6 Position.	Spur 5 Position.	Spur 4 Position.	Spur 3 Position.	Spur 2 Position.	Spur 1 Position.
Signalweg	A60 S11	A55 S13	A50 S20 Pos.4	A45 S29 Pos.22	A40 S28 Pos.19	A35 S27 Pos.16	A30 S26 Pos.13	A25 S25 Pos.11	A20 S24 Pos.10	A15 S23 Pos.8	A10 S22 Pos.7	A5 S21 Pos.5
EG 4.2.0.	Voreinstellung Auslösung	Wagen-Aufzug	Rückmeldung Tabulation	Rückmeldung	Tabulations-taste	Rückmeldung Umschaltung	Rückmeldung Auswahl 6	Rückmeldung Auswahl 5	Rückmeldung Auswahl 4	Rückmeldung Auswahl 3	Rückmeldung Auswahl 2	Rückmeldung Auswahl 1
Signalweg	A119 S10	A114 S12	A109 S15	A104 S16	A99 S18	A94 S14	A89 S9	A84 S8	A79 S7	A74 S6	A69 S5	A64 S4
EG 4.4.0.	ohne +24V immer „1"		Ausgabe 12.0.4									
Signalweg	A120	A115	A110	A105		A95	A90	A85	A80	A75	A70	A65
AG 12.0.1		Wagen-Aufzug	Tabulation	SM Auslösung	Rotdruck	Lampe 3 orange	Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A111 S38	A106 S37	A101 S36	A96 S42	A56 T53 TH6	A86 S35	A81 S34	A76 S33	A71 S32	A66 S31	A61 S30
AG 12.0.2		Zeilen-Schaltung	Auswurf-Funktionstaste	10er und Auslösetasten-Sperre	Konten-Auswurf-Magnet	Umschaltung	47 Ohm Lampe 1 grün	470hm Lampe 4 gelb	Lampe 5 weiß	Lampe 2 rot		SM Tastensperre
Signalweg		A112 S39	A107 T4 TH3	A53 T5 TH2	A97 S19	A92 S40	A87 T51 TH5	A82 T54 TH7	A77 T55 TH8	A72 T18 TH4	A67	A62 S41
AG 12.0.4		47 Ohm Eingabe 4.0.2	47 Ohm Eingabe 4.4.0		Motor Lep. 2	Motor Lep. 1			Klinke Lep.2	Klinke Lep. 1		
Signalweg		A52	A110	A103	A98 PB6	A93 PA6	A88	A83	A78 PB4	A73 PA4	A68	A63
Stromvers. von	Masse A116	Masse A117	+24V A118	-6V A58	+6V A100	+36V A113	30V~ A91	0V(30V~) A102				
nach	S2 Pos1 / PA8 / PB8	T2 / PA1 / PB1	S3 TH1 / T3 / PA3 / PB3		S58/59 Pos.2	S1 / PA5 / PB5	S43	S44				

Ausgabe Löschen ≙ 12.2.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 154

- Stecker S, 60 pol. Ericsson
  - Stecker Pos., 24 pol. Souriau
  - SCHREIBMASCHINE
  - Typ: 024/2L
- Stecker T, 60 pol. Ericsson
  - Stecker TH, 20 pol. Ericsson
  - TASTATUR
  - Bei Tastaturen mit Kommataste interne Brücke T22-T2 (0V)
- Stecker P_A, 2X8 pol. | Stecker P_B, Souriau
  - PAPIERTRANSPORT (DOPPELLEPORELLO)
  - Typ 701

Invertierte Eingabe

Ausgabe darf nicht belegt werden

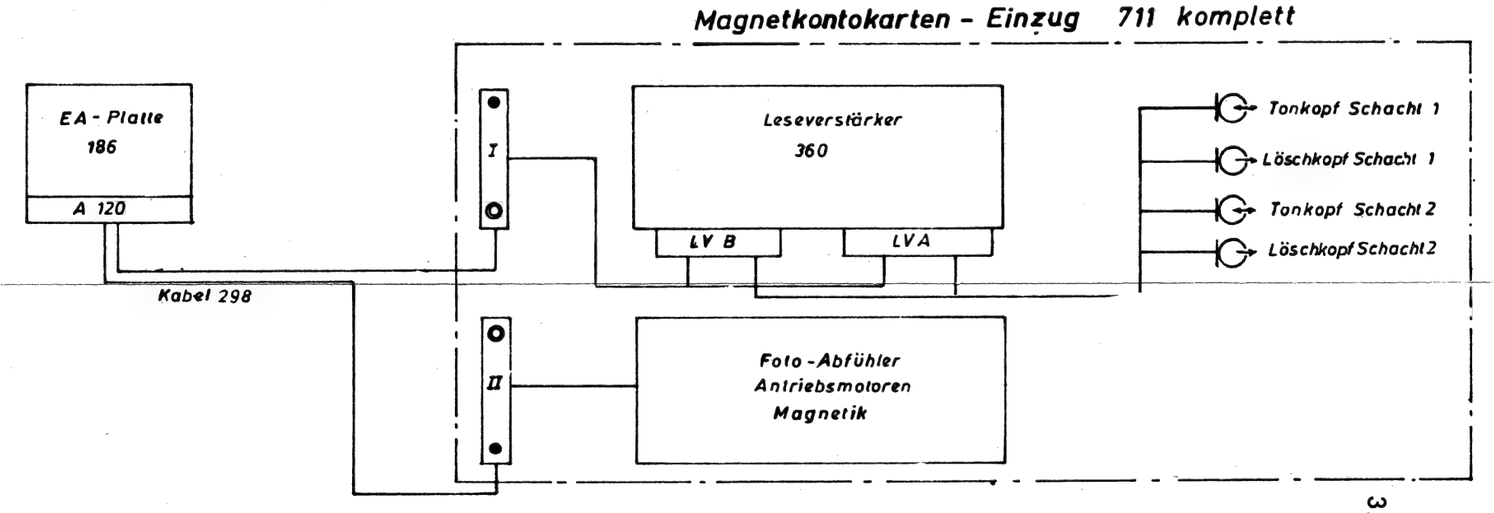
Element ist nicht bestückt

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 1.0.1		keine Führung Schacht 2	keine Führung Schacht 1				keine Zeile Schacht 2	keine Zeile Schacht 1	Karte 2 weg kein Magnetstr.	Karte 1 weg kein Magnetstr	keine Grundstellung Schacht 2	keine Grundstellung Schacht 1
Signalweg	A 20	A 99 II 26 LVB 19 als Lötstp.	A 94 II 25 LVA 9 als Lötstp.	A 16	A 15	A 11	A 89 II 20	A 84 II 17	A 79 II 24 LVB 15 als Lötstp.	A 74 II 23 LVB 20 als Lötstp.	A 69 II 19	A 64 II 16
EG 1.0.2								Lesen Takt 1/2 Spur 2/5	Lesen Bit 4/Spur 6	Lesen Bit 3/Spur 4	Lesen Bit 2/Spur 3	Lesen Bit 1/Spur 1
Signalweg								T2 Sp5 A82 I24 LVB4 / T1 Sp2 A67 I21 LVB4	A 87 I 25 LVA 19	A 77 I 23 LVA 33	A 72 I 22 LVB 7	A 62 I 20 LVB 27
EG 1.0.4												Schreibtakt
Signalweg												Nach AG Taktwahl 9.0.2/Bit 10 Schacht 1 → A 114 II 18; 9.0.2/Bit 11 Schacht 2 → A 119 II 21
AG 9.0.1	Motoren schnell Schachte	Magnet Tonkopf 2	Magnet Tonkopf 1	Rückwärts-Relais Schächte			Motor Schacht 2	Motor Schacht 1			Klinke Schacht 2	Klinke Schacht 1
Signalweg	A 73 II 7	A 113 II 14 LVA 15 als Lötstp.	A 108 II 10 LVA 4 als Lötstp.	A 103 II 11	A 5	A 1	A 68 II 13	A 63 II 9	A 10	A 6	A 88 II 12	A 83 II 8
AG 9.0.2	Taktwahl ohne Takt 2	Anwahl Schacht 2	Anwahl Schacht 1	Taktwahl ohne Takt 1	Farbfahne heben	Farbfahne senken	Strom in Schreibköpfe	Schreiben Takt	Schreiben Bit 4/Spur 6	Schreiben Bit 3/Spur 4	Schreiben Bit 2/Spur 3	Schreiben Bit 1/Spur 1
Signalweg	intern EA 186	intern EA 186	intern EA 186	intern EA 186	A 78 II 15		0 = Anw. Schacht / Lesen Schacht 1: int. EA 186 A 92 I 7 LV A 6; 1 = Anw. Schacht / Schr. Schacht 2: A 97 I 5 LV A 11; LV A 8 A 102 I 6	Parallele Ausgabe für Takt 1/Spur 2 Sr1 A 71 I 10 LV B 22 ScO A 76 I 11 LV B 24; Takt 2/Spur 5 Sr1 A 101 I 16 LV A 28 ScO A 106 I 17 LV A 30	Sr 1 A 111 I 18 LV A 21; Sr 0 A 116 I 19 LV A 23	Sr 1 A 91 I 14 LV B 2; Sr 0 A 96 I 15 LV B 4	Sr 1 A 81 I 12 LVB 9; Sr 0 A 86 I 13 LVB 11	Sr 1 A 61 I 8 LV B 29; Sr 0 A 66 I 9 LV B 31
Stromvers. von	-6 V A 105	0 V A 2	0 V A 4	0 V A 117	0 V A 115	0 V A 120	+6 V A 110	+6 V A 112	+24 V A 7	+24 V A 9	+24 V A 100	+24 V A 107
nach	I 3 LV A 2			I 1 LV A 3	II 7 LV B 8 als Lötstp.	II 1	II 4 LV B 7 als Lötstp.	I 4 LV A 1			II 2 LV A 5 als Lötstp.	I 2 LV A 4
Stromvers. von	+36 V A 12	+36 V A 14	+36 V A 90	+36 V A 95	30 V ~ A 85	0 (30 V ~) A 80	⏚ A 17	⏚ A 19	⏚ A 65			
nach			II 6 LVA 12 als Lötstp.	II 6 LVA 13 als Lötstp.	II 5	II 3			J 26			

Ausgabe Löschen ≙ 9.2.0

Taktwahl ist nur möglich, wenn „Motoren schnell Schächte" nicht gesetzt ist.

Magnetkontokarten - Einzug 711 komplett



A 120	I	II	LV A	LV B
≙ 120 pol. Ericsson-Stecker	≙ 26 pol. Harting - Stecker Min 26 Bu	≙ 26 pol. Harting - Stecker Min 26 Bu	≙ 33 pol. SEL - Federleiste	≙ 33 pol. SEL - Federleiste

3.3.11 Kabel 0298 (nach E 0298 500 01 01)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.		IBM Simulierte NockeP2	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5								
Signalweg		A51 A41	A46 Y/BX	A41 Y/E								
EG 2.0.2. 0.4.2.									IBM Kartenwechsel		IBM Kartenspalten 2-80	IBM Pos.1
Signalweg									A17 Y/U		A7 Y/i	A2 Y/U
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante										
Signalweg	A58 Bb7	A53 Bb3										
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A59 Ba6	A54 Ba5	A49 Ba4	A44 Ba3	A39 Ba2	A34 Ba1	A29 Ba0	A24 Bb2	A19 Bb1	A14 Ba9	A9 Ba8	A4 Ba7
AG 10.0.1. 8.4.1.	IBM St.Mgn.12	IBM St.Mgn.11	IBM St.Mgn.0	IBM St.Mgn.1	IBM St.Mgn.2	IBM St.Mgn.3	IBM St.Mgn.4	IBM St.Mgn.5	IBM St.Mgn.6	IBM St.Mgn.7	IBM St.Mgn.8	IBM St.Mgn.9
Signalweg	A116 Y/m	A111 Y/n	A106 Y/p	A101 Y/q	A96 Y/r	A91 Y/s	A86 Y/t	A81 Y/u	A76 Y/v	A71 Y/w	A66 Y/x	A61 Y/y
AG 10.0.2. 8.4.2.			IBM Skip					IBM Punch				LKL Zuführ.Mgn.
Signalweg			A107 Y/j					A82 Y/k				A62 Bc6
AG 10.0.4. 8.4.4.												
Signalweg												
Stromvers von	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30V~)	0V ext.	0V(ext.)	⏚
nach	A120	A115 Bb4 Bb0 2x	A110 Bb6 2x	A105	A100 Bb9	A95	A90 Bc5 2x	A85	A80	A75	A70 Y/BX 3x	A65 Y/AZ 2x

Ausgabe Löschen ≙ 10.2.0 8.6.0

A1

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 184

Kabelbrücken
A5 - A10
A25 - A30
A45 - A50
A41 - A51
A17 - A2

Stecker B
30 pol. Siemens

LOCHKARTEN-LESER/LKL
Typ: 031
220V~ Anschluß

Brücken
~~Bc2 - Bc3~~
Bc4 - Bc5

Stecker Y
104 pol. AMP
(siehe Z-Nr. 910 000 00 48)

IBM-LOCHKARTEN-STANZER
Typ: 545
220V~ Anschluß

≙ Invertierte Eingabe

3.3.12 Kabel 0299

(nach E 0299 500 01 01/A1)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

3.4 Prüfanweisung Zentraleinheiten (Standard-Modelle) mit angeschlossenen Randeinheiten

Für die Prüfung der Zentraleinheiten der Standard-Modelle ist das Prüfprogramm Service-Mikro zu verwenden. Für die Prüfung von Funktionseinheiten, die nicht mit dem Service-Mikro geprüft werden können, stehen spezielle Prüfprogramme zur Verfügung.

Ablauf der Prüfung:

1 Vario-Netzteil anschließen.

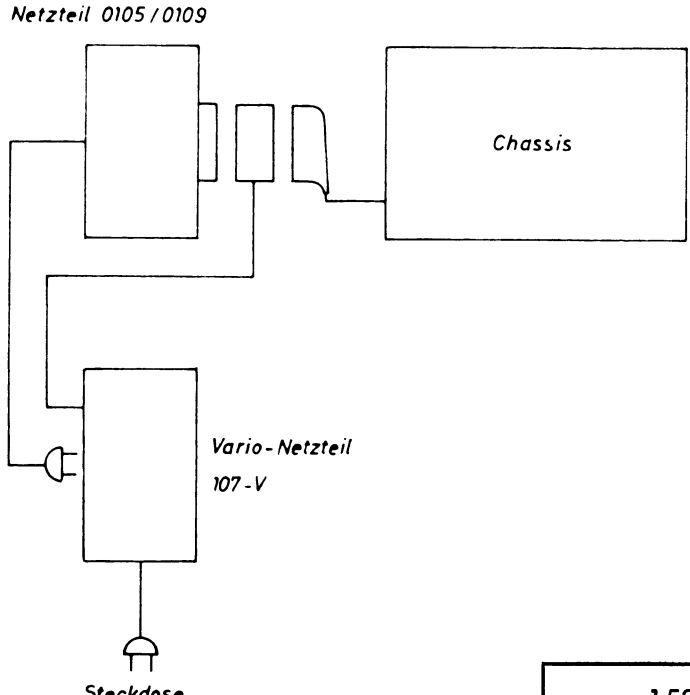
2 Service-Mikro einsetzen.

3 Alle Funktionseinheiten und angeschlossene Randeinheiten nach der Beschreibung "Prüfprogramm Service-Mikro" bei unten angegebenen Spannungswerten prüfen.

U	Prüfen bei	
	Unterspannung	Überspannung
+ 6 V	+ 5 V	+ 7 V x)
− 6 V	− 4 V	− 8 V
24 V	20 V	30 V
36 V	29 V	41 V
58 V	46 V	70 V

x) Achtung: Angaben der Service-Information 190 beachten (s. Seite 154+155)

Anschluß des Vario-Netzteiles



Service-Information 190 (2 Blatt)

NIXDORF COMPUTER SERVICE	Service-Information Nachdruck	190 0150...

Betr. + 5 V-Spannungsquelle im Rechner 0153, 0154 und 0155 (Texas-Ausführung) in Verbindung mit Netzteil 0109

Die + 5 V-Spannungsquelle für die Texas-Chips ist in den oben genannten Rechnern mit einer Schutzschaltung gegen Überspannungen geschützt. Steigt die Spannung z. B. durch Ausfall der + 6 V-Regelung, auf über 7 V an, so spricht die Schutzschaltung an und schließt über einen Thyristor die + 5 V kurz. Der Kurzschlußstrom läßt die + 6 V-Sicherung im Netzteil ansprechen.

In einigen Fällen begrenzt der Leitungswiderstand den Kurzschlußstrom soweit, daß die + 6 V-Sicherung nicht anspricht. Als Folge davon wird der Thyristor zu heiß und die Pertinaxplatte im Rechner verbrennt.

Diese Fehlermöglichkeit wird ab sofort durch den Einbau einer 4 A-Einlötsicherung in die + 6 V-Leiterbahn auf der Spannungsquelle E 153 9 007 4 01 abgestellt.

Der beiliegende Ausschnitt des Verdrahtungsplanes zeigt die Lage der Sicherung in der aufgetrennten + 6 V-Leiterbahn. Beim Ansprechen der Schutzschaltung brennt jetzt diese Sicherung durch.

Bei Arbeiten mit dem Varionetzteil an Maschinen mit den oben genannten Rechnern und dem Netzteil 0109 ist deshalb strengstens darauf zu achten, daß die + 6 V nicht bis zum Ansprechen der Schutzschaltung hochgeregelt werden. Muß bei bestimmten Prüfungen die + 6 V-Spannung höher als 7 V geregelt werden, so kann die Einlötsicherung provisorisch überbrückt werden. Die Maschine muß dann jedoch nach Ansprechen der Schutzschaltung sofort ausgeschaltet werden. In jedem Fall muß jedoch die Überbrückung der Sicherung für den normalen Betrieb wieder aufgehoben werden.

Die Einlötsicherung wird etwa ab den nachfolgenden Fabr.-Nrn. serienmäßig eingebaut:

0153	etwa ab	23840
0154	etwa ab	29700
0155	etwa ab	26650.

Ein nachträglicher Einbau in ältere Geräte ist z. Z. nicht vorgesehen.

Diese Service-Information besteht aus 2 Blatt.

Sachgebiet: 0150...

Verteiler: 1a, b

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

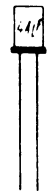
NIXDORF COMPUTER SERVICE

Service-Information
Nachdruck

190

0150...

Die Einlötsicherung (siehe nebenstehendes Bild) ähnelt äußerlich etwa einem Transistor im TO-18-Gehäuse, hat aber nur zwei Anschlußdrähte. Neben dem Hersteller-Firmenzeichen ist die Bezeichnung "4 A LF" eingeprägt.



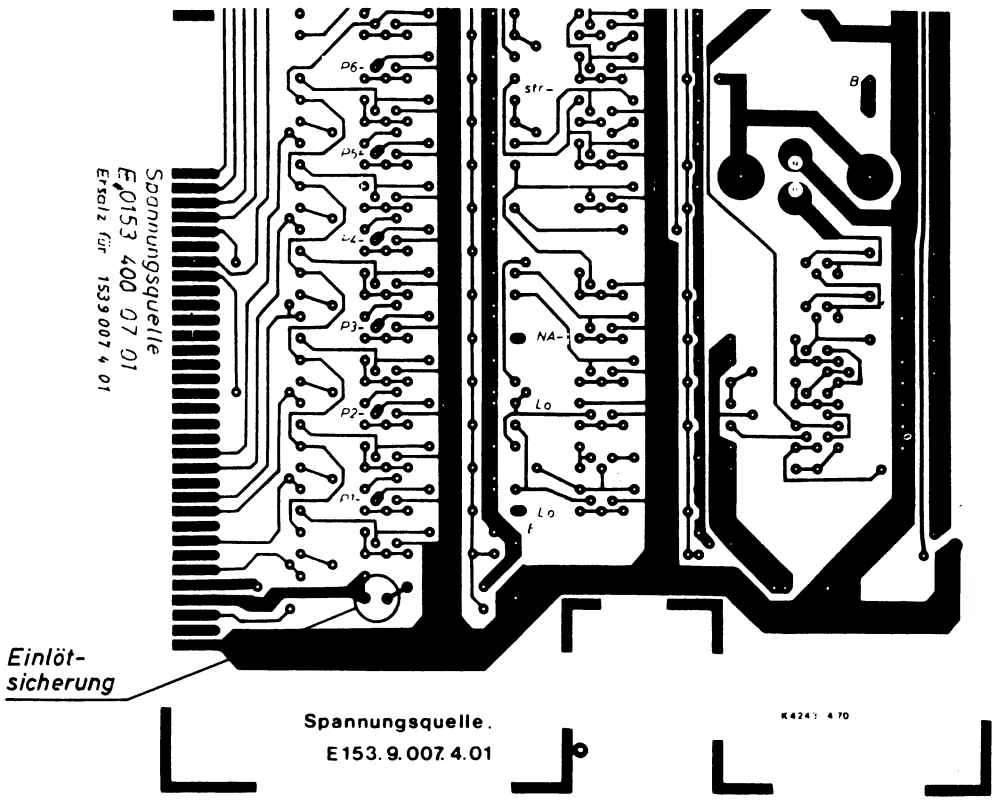
Für Ersatzzwecke können Sicherungen dieser Art unter

E	0000	004	00	01	--

Einlötsicherung 4 A LF

über das Ersatzteillager Paderborn bezogen werden.

Der folgende Zeichnungsausschnitt der Zeichnung Nr. E 153 9 007 4 01 zeigt die Lage der Einlötsicherung 4 A LF auf der Spannungsquelle 5 V:

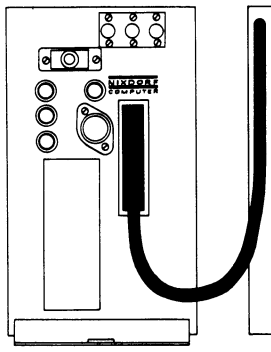


Mit dieser Service-Information wird die Service-Information Nr. 118 ungültig!

3.5 Stromversorgung

3.5.1 Anschluß des Netzteiles

Altes Netzteil, Vorderansicht

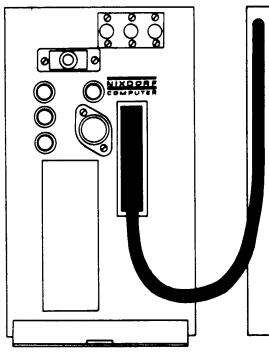


Im Pult 0761 und 0766

Chassis

0207 01
0208 01

Altes Netzteil, Vorderansicht



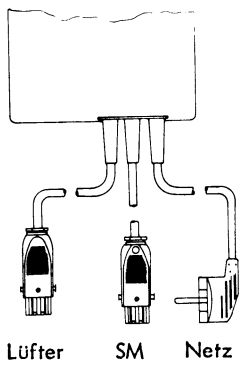
Im Elektronikschrank 0126 und 0753

Chassis

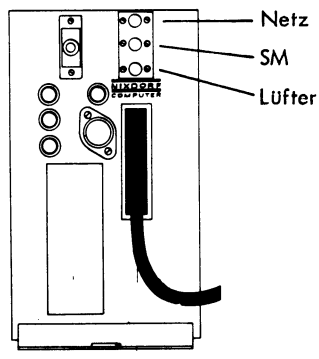
0540 Obere Etage

Untere Etage

Altes Netzteil, Draufsicht



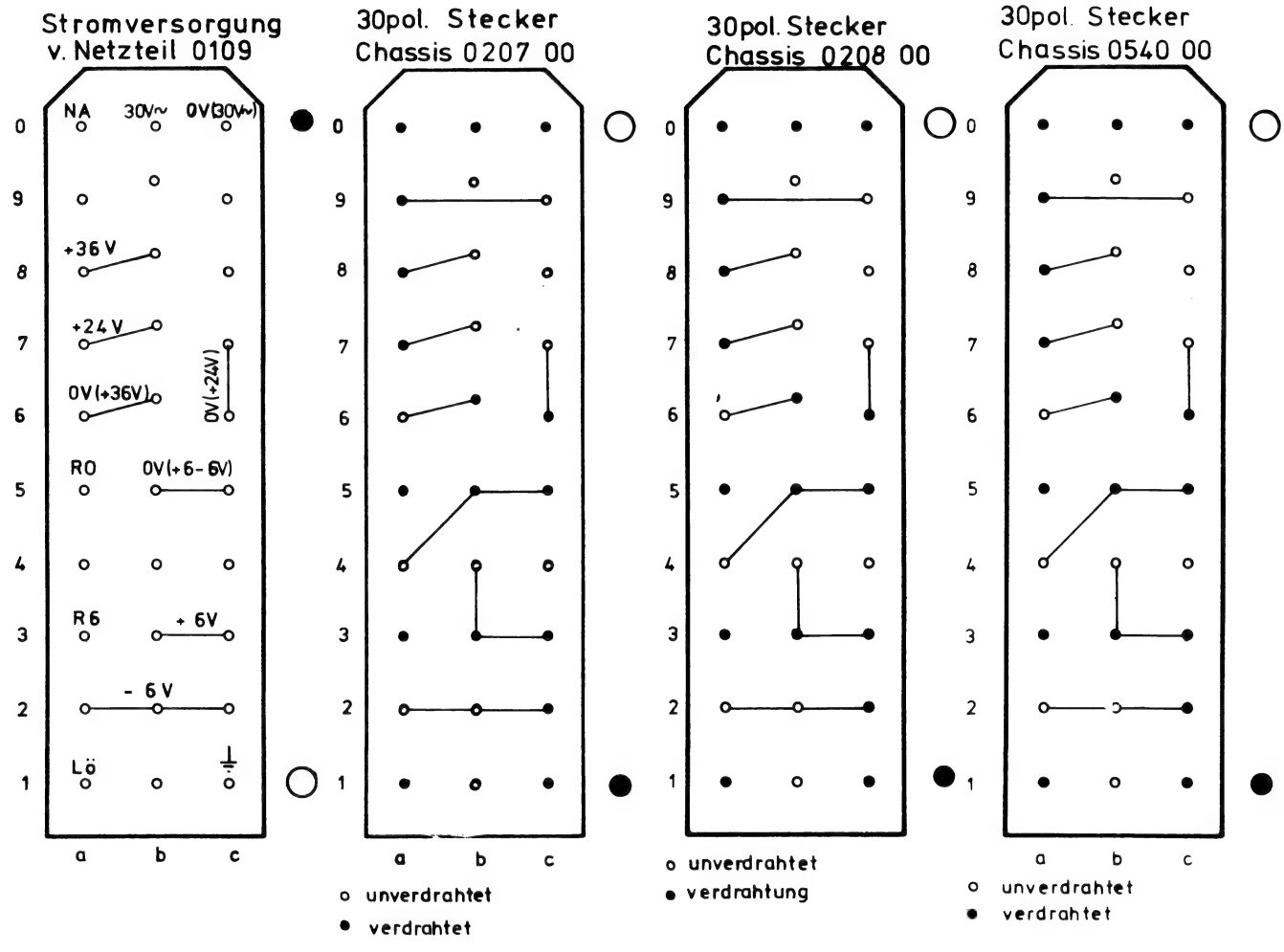
Neues Netzteil, Vorderansicht



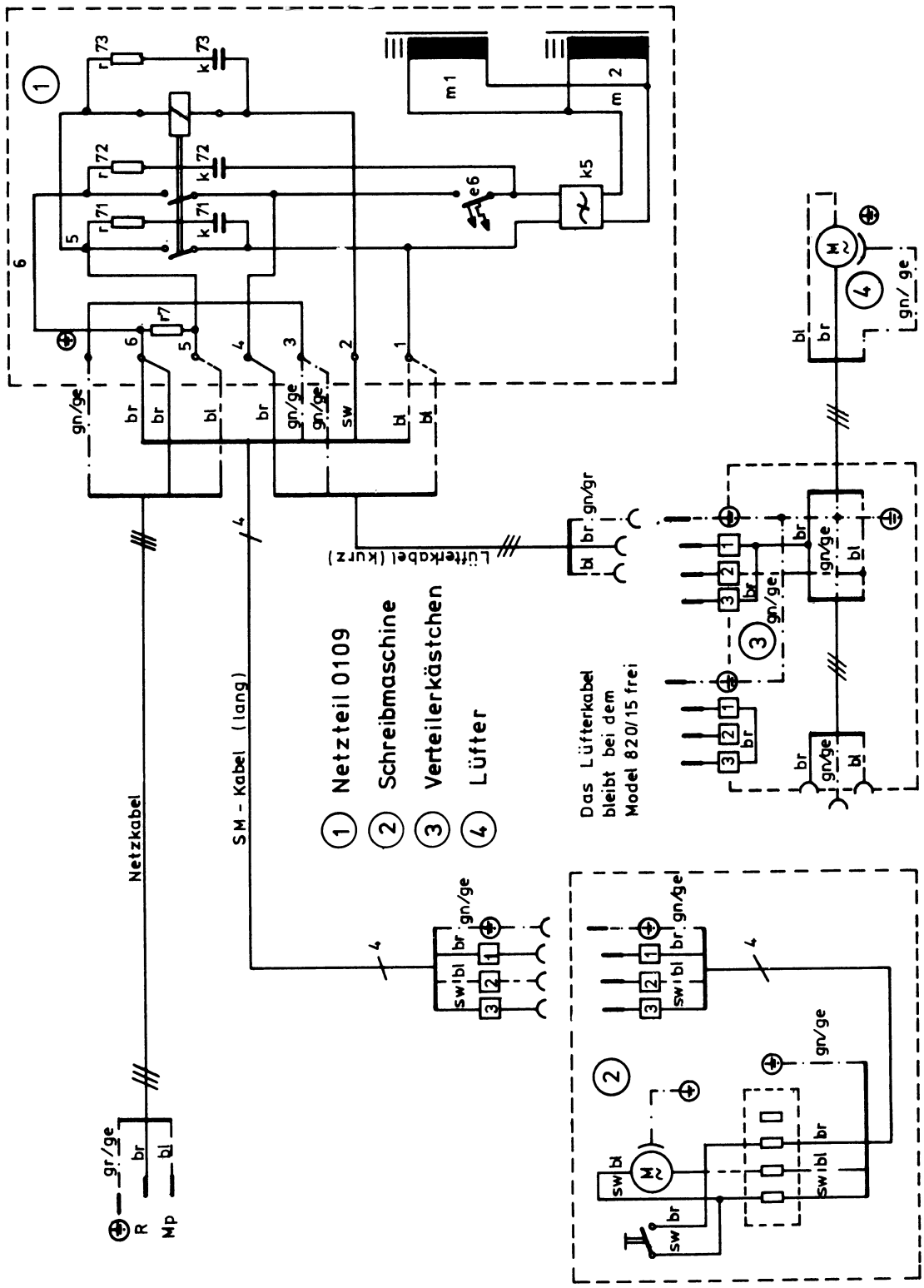
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

3.5.2 Steckerbelegung Stromversorgung



3.5.3 Verdrahtung der Netzspannung



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Prüfanweisung für Netzteil 0109

(In Vorbereitung)

Sowett nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

4 Sonderkonfigurationen

Sonderkonfigurationen, die (im Außendienst) durch Änderungen der Chassisverdrahtung, Kabel oder Betriebsprogramme entstehen, sollten hierunter festgehalten werden.

4.1 Chassis 0195 o6

Das Chassis 0195 o6 entspricht in seiner Verdrahtung und den damit gegebenen Möglichkeiten - mit Außnahme des Modem-Platzes - dem Chassis 0540. Den Chassisplan zeigt Seite 163.

4.2 Chassis 0198 o3, 0198 o3/A 1

Diese Chassis sind für ähnliche Einsatzgebiete wie das Chassis 0208 vorgesehen, enthalten jedoch einen E/A-Platz weniger.

4.2.1 Chassis 0198 o3 (ohne Index A 1, frühere Bezeichnung 0198 A)

Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0208 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 165.

4.2.2 Chassis 0198 o3/A 1

Abgesehen von den durch den fehlenden E/A-Platz gegebenen Einschränkungen kann dieses Chassis mit der Verbindungsplatte 0401 oder 0402 bei gleichen Auswahlsteckern wie das Chassis 0208 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 166.

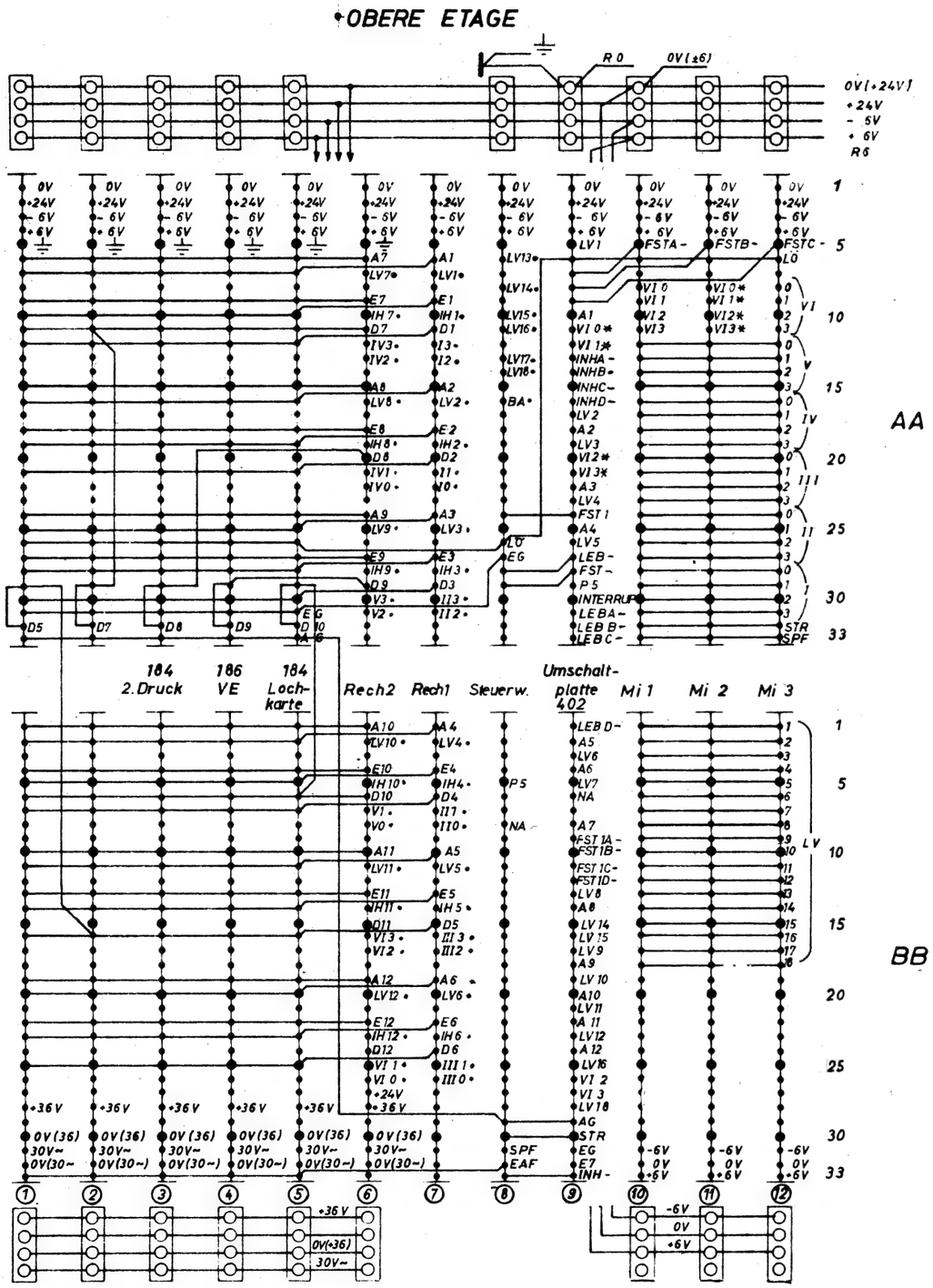
4.3 Chassis 0207 oo

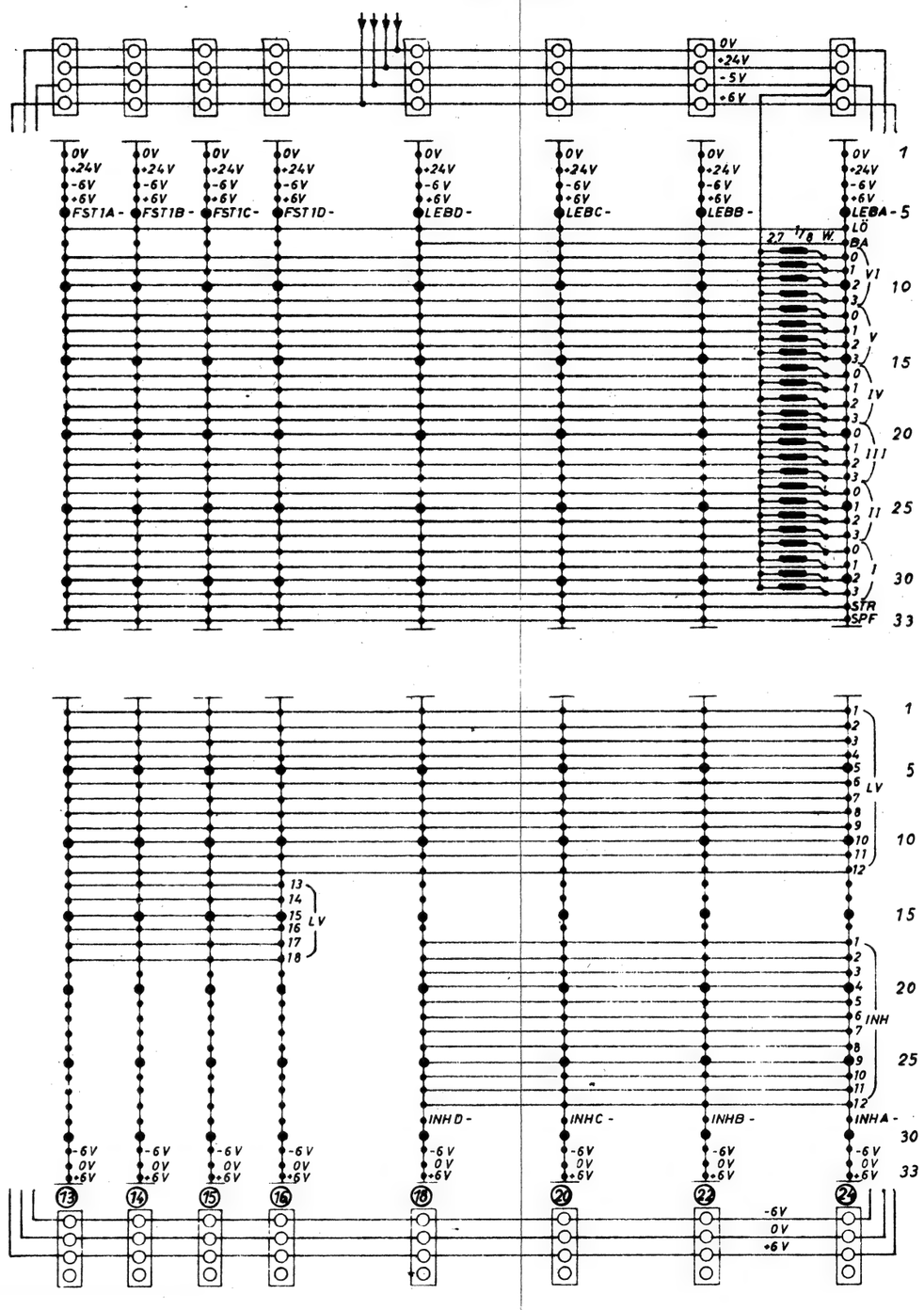
Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0207 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 167.

4.4 Chassis 0208 oo

Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0208 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 168.

Chassisverdrahtung 0195 o6

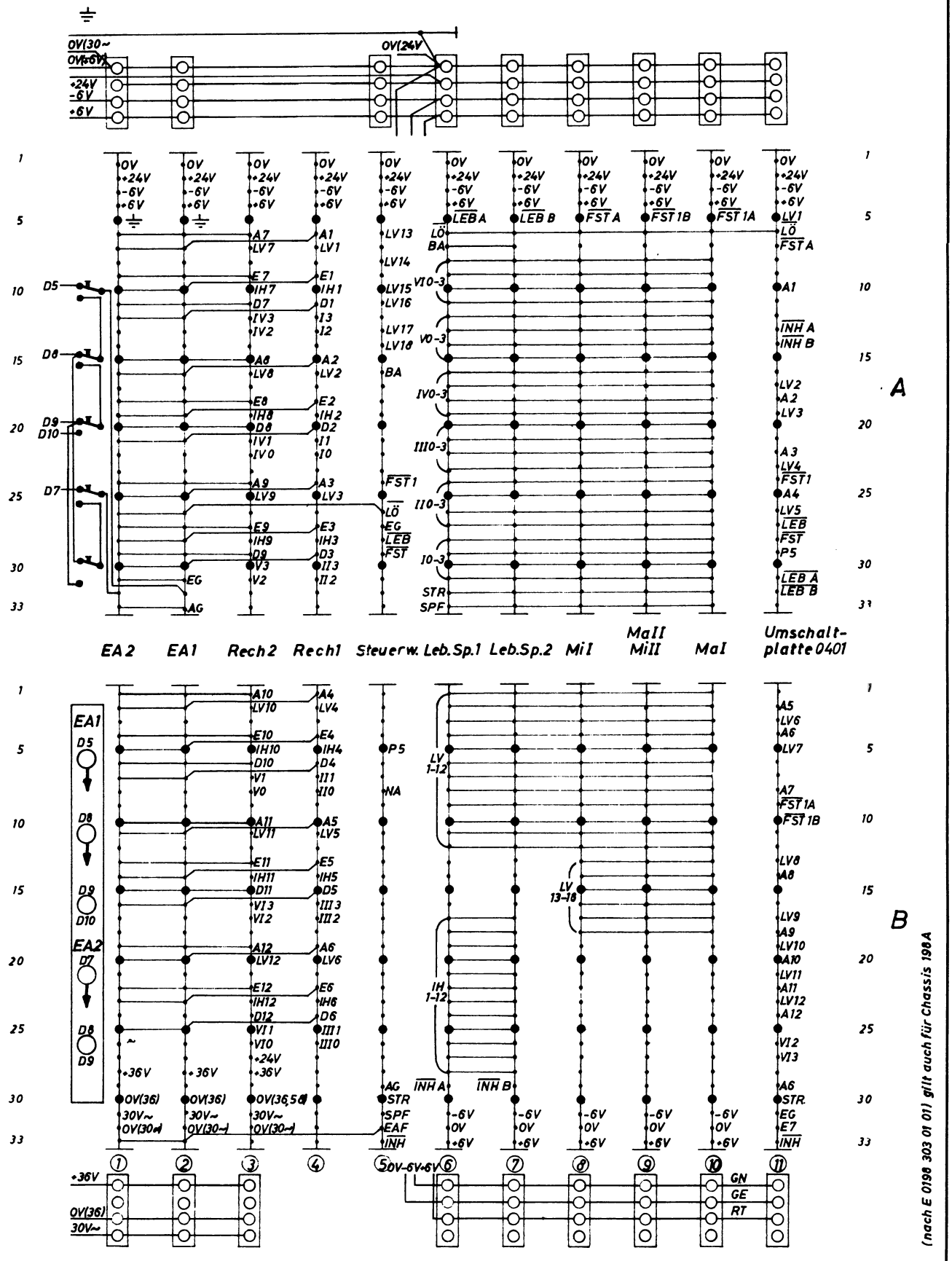




(nach E 0195 306 01 01)

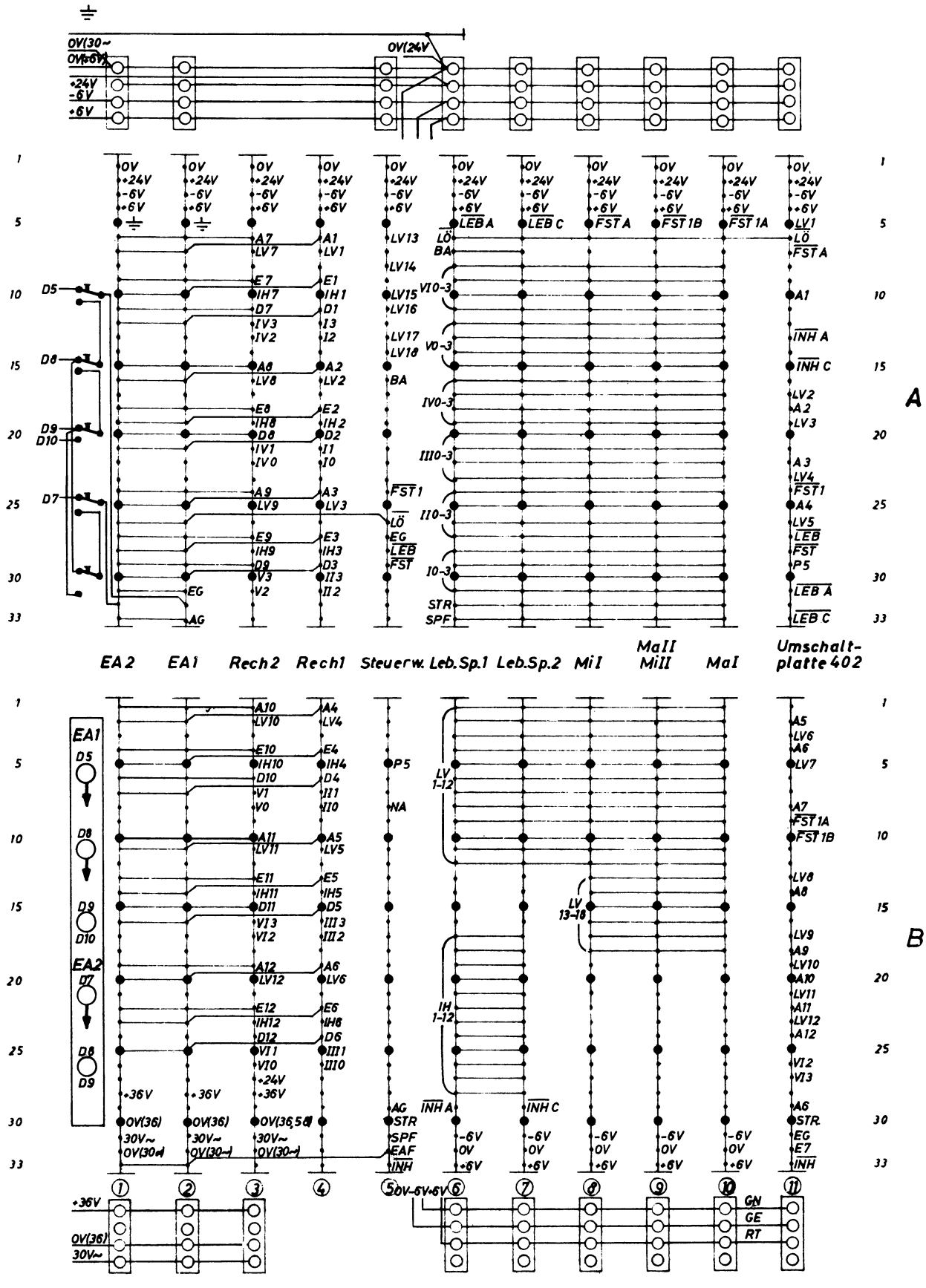
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassisverdrahtung 0198 o3



NIXDORF COMPUTER SERVICE

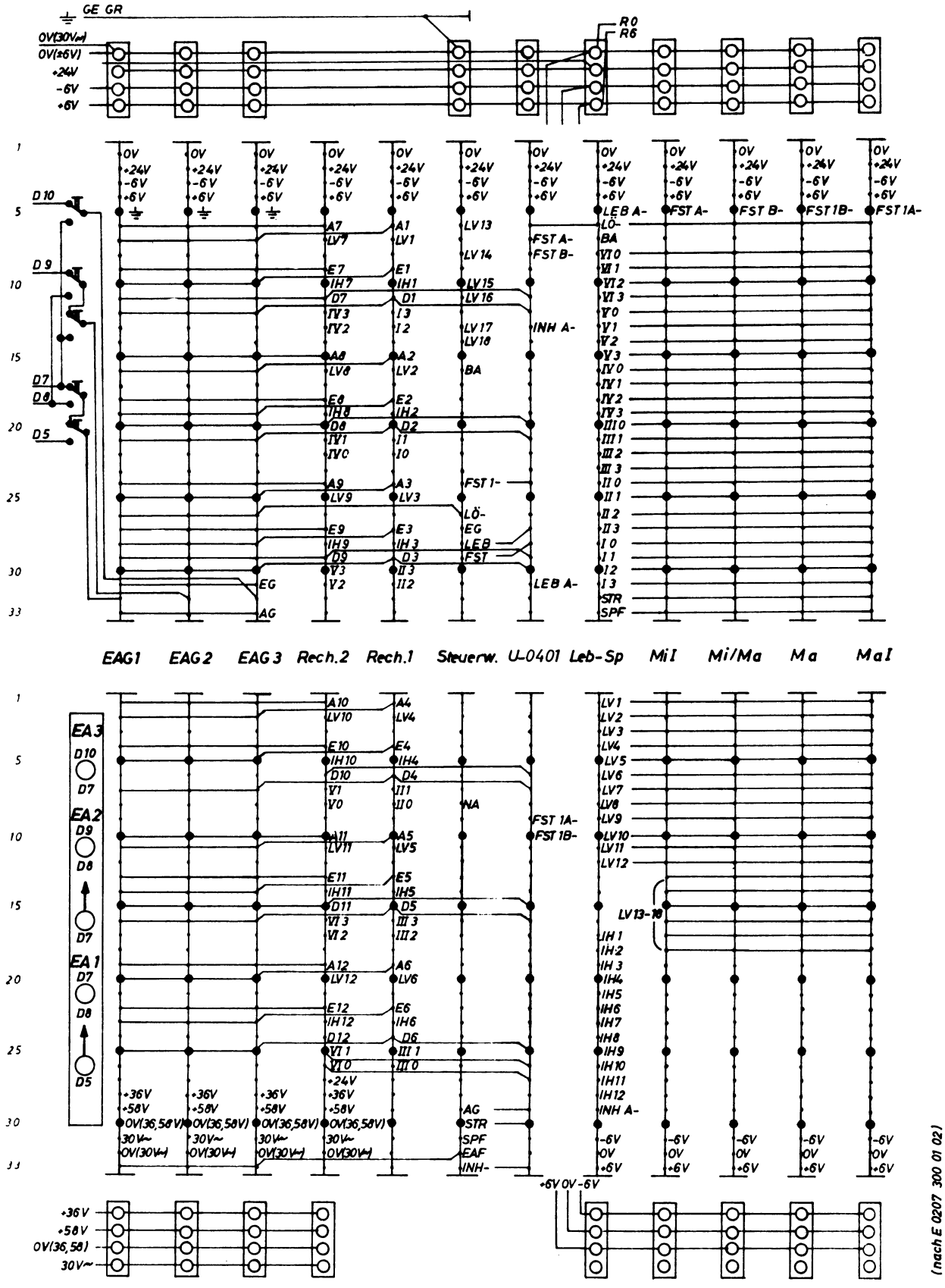
Chassisverdrahtung 0198 o3/A 1



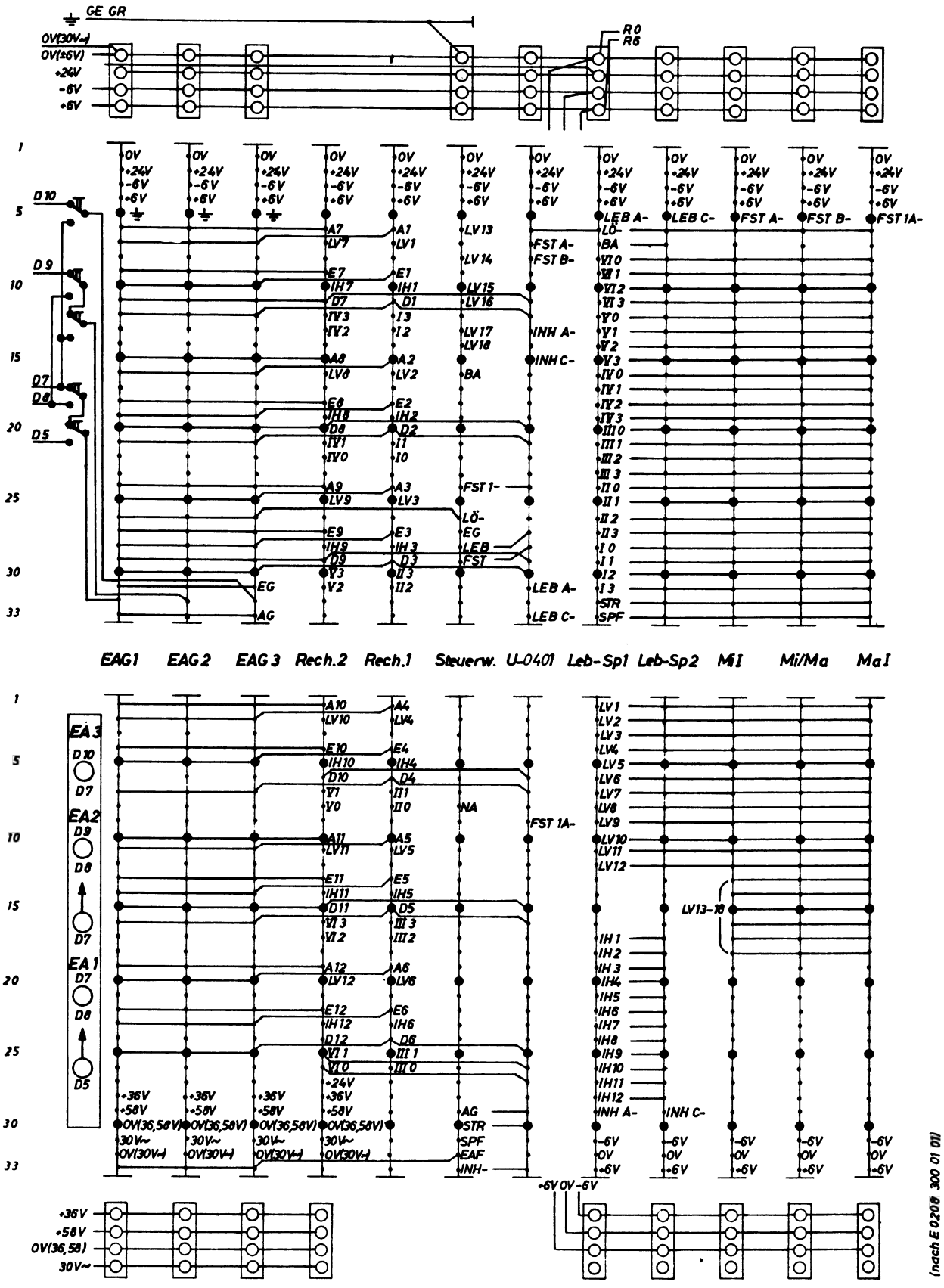
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Chassisverdrahtung 0207 oo



Chassisverdrahtung 0208 oo



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

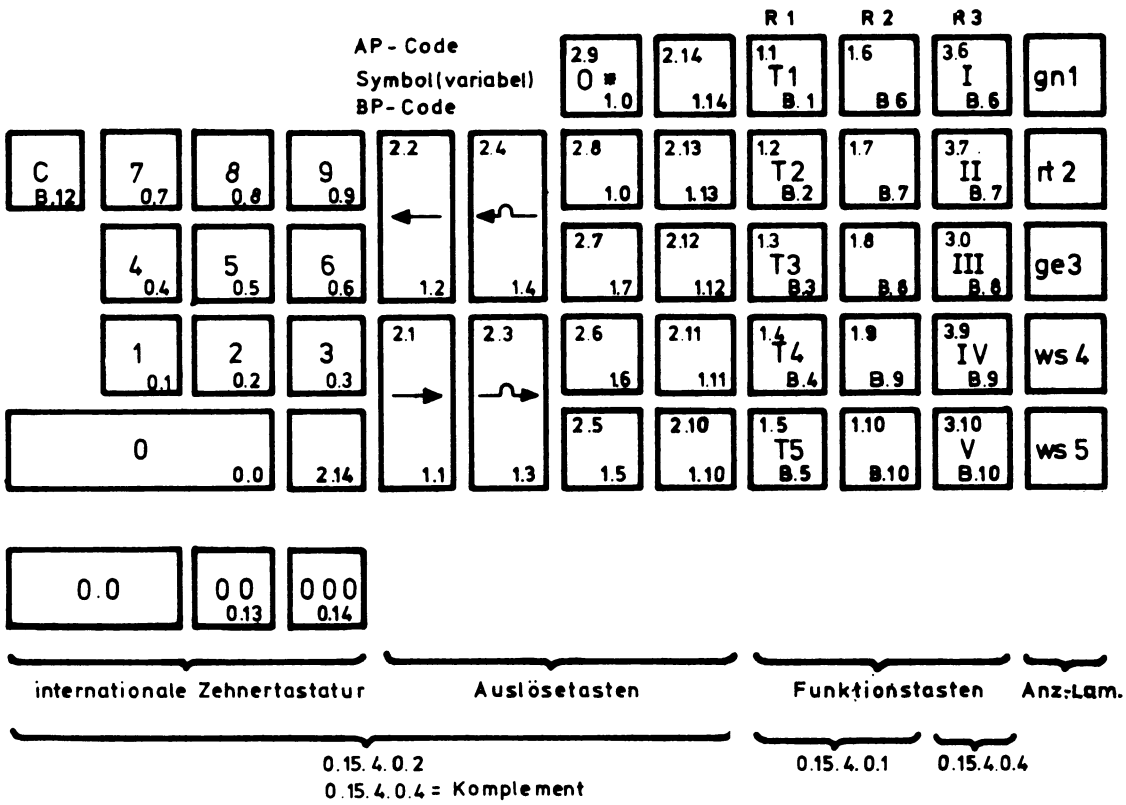
5 Standard-Randeinheiten

5.1 E/A-Maschinen 0025/0026

Nähere Angaben über die E/A-Maschinen 0025/0026 macht das Geräte-Manual 0020.

5.2 Tastatur 0017

Tastaturplan der Tastatur 0017



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

6 Wartungsübersicht

Nähere Angaben im jeweiligen Geräte-Manual.

Gerätenummer	Benennung	L	Intervalle			Zeitbedarf h	SP	WM	WS
			Art	Monate	B'stunden				
—	Zentraleinheit		A	12	2 400	1		x	
0017	Tastatur		A	6	1 200	0,5		x	x
0026, 0028	E/A-Maschine	x	A	1	200	0,5	x	x	
			B	3	600	8,0	x	x	x
0031/0033	Kartenleser		A	3	600	1		x	
			B	12	2 400	1,5		x	
			C	24	4 800	2		x	
0035/0039	Streifenleser		A	3	600	1,5		x	
			B	12	2 400	1,75		x	
			C	24	4 800	1,75		x	
0090	Streifenlocher (In Vorbereit.)								
0091/0092	Kartenlocher		A	3	600	3		x	
			B	12	2 400	4		x	
			C	24	4 800	5		x	
0701/0702	Papiertransport		A	3	600	0,8		x	
			B	12	2400	1,5		x	x
0710...	MKC-Vorsteckeinrichtung		A	3	600	3		x	
			B	12	2400	4		x	x
			C	24	4800	4,5		x	x
0712	Vorsteckeinrichtung			6	1 200	1,5		x	
0732	Magnetbandkassettengerät	x		3	500	1 bis 2		x	

Abkürzungen:
L - Laufende Wartung erforderlich
SP - Spezialwerkzeug erforderlich
WM - Wartungsmaterial erforderlich
WS - Wartungssatz erforderlich

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

7 Hinweise zur Beseitigung von Störungen (Weitere Hinweise in Vorbereitung)

7.1 Testen der Umschaltplatte 0402

7.1.1 Mikroumschaltung

A.

Das MSKZ 1/2 auf Chassisplatz 10 stecken.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.0 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 2)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register erscheint der Befehl, der unter der Adresse 8.0.5 im MSKZ 2 gefädelt ist. (0.14.10.5.1) Dieser Befehl ist zu merken.

B.

Das MSKZ 2 ist auf den Chassisplatz 11 zu stecken, der Einschub muß sich jedoch auf Block 1 befinden.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.2 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 3)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register muß der Befehl erscheinen, der gemerkt worden ist. (0.14.10.5.1)

C.

Das MSKZ 2 ist wieder auf Platz 11 zu stecken, der Einschub muß sich jedoch auf Block 2 befinden.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.4 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 4)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register muß der Befehl erscheinen, der gemerkt worden ist. (0.14.10.5.1)

D.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 12 zu stecken, der Einschub muß dabeiauf Block 2.
Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.6	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 6)
1.2.0.0.0	1x Start	(Bringe Inhalt nach A)
Fremd aus		

Im P- und D-Register muß der gemerkte Befehl erscheinen (0.14.10.5.1).

7.1.2 Makroumschaltung

A.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 13 zu stecken.
Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.0.0	1x Start	(Umschaltbefehl für Makroblock 0/1)
1.2.0.0.1 1	1x Start	(Bringe Inhalt nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register erscheint der gleiche Befehl wie bei der Mikroumschaltung.
0.14.10.5.1.

B.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 14 zu stecken.
Befehlsfolge wie unter 2.1
Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 2/3 0.15.8.0.2

C.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 15 zu stecken.
Befehlsfolge wie unter 2.1
Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 4/5 0.15.8.0.4

D.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 16 zu stecken.
Befehlsfolge wie unter 2.1
Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 6/7 0.15.8.0.6

E.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 12 zu stecken.
Befehlsfolge wie unter 2.1
Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 8/9 0.15.8.0.8

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

7.1.3 Lebendspeicherumschaltung, Betriebsart I, ab E. Betriebsart II

A.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 23 stecken.
Aus einer Speicherzelle einen Wert auslesen, z.B. 0.0.5
2.4.0.0.5 einstellen
Fremd ein, solange starten bis im P- und D-Register 2.4.0.0.5 erscheint, 2x Start.
Der im A-Register stehende Wert ist zu merken (15.14.15).

B.

Lebendspeicher I von Chassisplatz 23 nach 21 stecken.
Auf Chassisplatz 23 Lebendspeicher II stecken.
0.4.0.0.5 einstellen
Fremd ein 2x Start
2.2.0.0.3 einstellen, solange starten bis im R-Register 0.0.3 und im D-Register 0.0.5 erscheint
0.15.8.0.3 einstellen 1x Start (Umschaltbefehl für Lebspeicher)
3.4.0.0.3 einstellen 2x Start
Im D-Register muß nach der Umschaltung der Wert 15.14.15 erscheinen.

C.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 19 stecken.
Danach Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebendspeicher 0.15.8.0.5.

D.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 17 stecken.
Danach Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebendspeicher 0.15.8.0.7.

E.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 21 stecken.
Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebendspeicher 0.15.8.0.11.

F.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 19 stecken.
Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebendspeicher 0.15.8.0.13

G.

Lebendspeicher I auf Chassisplatz 17 stecken.
Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebendspeicher 0.15.8.0.15.

7.2 Testen der Umschaltplatte 0400

7.2.1 Chassisplätze 10, 11 und 12 am 0195 o4

A.

Das Betriebsprogramm MSKZ 1-2 auf den Chassisplatz 10 stellen.
Auf dem Adapter-Befehlsgeber in der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen.
Fremd ein - 2 x Start
0.15.8.2.0 einstellen - 1 x Start
1. 2.0.0.0 einstellen - 1 x Start
Fremd aus - 1 x Start
Im P- und D-Register erscheint der Befehl, der auf der Adresse 8.0.5 gefädelt ist (0.14.10.5.1).
Dieser Befehl ist zu merken.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 11 stellen.
In der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen.
Fremd ein - 2 x Start
0.15.8.2.2 einstellen - 1 x Start
1. 2.0.0.0 einstellen - 1 x Start
Fremd aus - 1 x Start
Im P- und D-Register muß der gleiche Befehl wie vorher erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 12 stellen.
Für den Chassisplatz gilt die gleiche Reihenfolge der Befehle, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.2.2 der Befehl 0.15.8.2.6 einzustellen.

7.2.2 Chassisplätze 13, 14, 15 und 16

Bei Kodierung der Umschaltplatte für Ringkernspeicher.

A.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 13 stellen.
In der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen
Fremd ein - 2 x Start
0.15.8.0.0 einstellen - 1 x Start
1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start
Fremd aus - 1 x Start
Im P- und D-Register muß der gleiche Befehl wie vorher erscheinen.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 14 stellen.
Nach der Durchführung des obengenannten Befehls muß im P- und D-Register wieder der gleiche Befehl erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 15 stellen.
Fremd ein
0. 4.8.0.5 einstellen - 2 x Start
0.15.8.0.2 einstellen - 1 x Start
1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start
Fremd aus - 1 x Start
Im P- und D-Register muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

D.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 16 stellen.
Nach der Durchführung der vorher genannten Befehle muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

7.2.3 Chassisplätze 13, 14, 15 und 16 (fst 1)

Bei Kodierung der Umschaltplatte für Stäbchenspeicher.

A.

Nach der Durchführung der auf Seite 26 (erstes Kapitel) genannten Befehle muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 14 stellen.
0. 4.8.0.5 einstellen
Fremd ein - 2 x Start
0.15.8.0.2 einstellen - 1 x Start
1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start
Fremd aus - 1 x Start
Im P- und D-Register muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 15 stellen.
Für diesen Chassisplatz gilt die gleiche Befehlsreihenfolge wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.0.2 der Befehl 0.15.8.0.4 einzustellen.

D.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 16 stellen.
Für diesen Chassisplatz gilt ebenfalls die gleiche Befehlsreihenfolge wie im zweiten Kapitel beschrieben, jedoch mit dem Umschaltbefehl 0.15.8.0.6.

7.2.4 Chassisplätze 17, 19, 21 und 23 (MKS)

A.

Auf dem Chassisplatz 23 muß der Kunden-Magnetkernspeicher sein.
Aus einer Speicherzelle, z.B. 0.0.5, einen Wert auslesen.
2. 4.0.0.5 einstellen.
Fremd ein - so lange starten, bis im P- und D-Register 2.4.0.0.5 erscheint.
2 x Start
Der im A-Register stehende Wert ist zu merken.

B.

Den Kunden-Magnetkernspeicher auf den Chassisplatz 21 stellen.
Auf den Chassisplatz 23 den eigenen Magnetkernspeicher stellen.
0. 4.0.0.5 einstellen
Fremd ein - 2 x Start
2. 2.0.0.3 einstellen - so oft starten, bis im R-Register 0.0.3 und im D-Register 0.0.5 erscheint
0.15.8.0.3 einstellen - 1 x Start
3. 4.0.0.3 einstellen - 2 x Start
Im D-Register muß der Wert erscheinen, welcher im ersten Kapitel ermittelt wurde.

C.

Den Kunden-Magnerkernspeicher auf Chassisplatz 19 stellen
Für diesen Chassisplatz gilt die gleiche Befehlsreihenfolge wie im zweiten Kapitel beschrieben, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.0.3 der Umschaltbefehl 0.15.8.0.5 einzustellen.

D.

Den Kunden-Magnetkernspeicher auf den Chassisplatz 17 stellen.
Auch hier ist wieder die gleiche Reihenfolge, wie im zweiten Kapitel beschrieben, durchzuführen. Jedoch mit dem Umschaltbefehl 0.15.8.0.7.

8 Nicht belegt.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

9 Service-Informationen

In Zukunft erscheinende Service-Informationen, die das in diesem Manual behandelte Sachgebiet betreffen, sollten in die unten stehende Liste eingetragen oder hierunter abgelegt werden.

Nr.	Titel

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

10 Weitere Unterlagen

Titel	Bestellnummer *
Programmierhandbücher, NIXDORF System 820, Band I und II	Systemtechnik
IBM 024/026 an den Modellen 820/15/25/30/35	S 0032 002 09 71 02
IBM 545 an den Modellen 820/15/25/30/35	S 0032 002 09 71 04
Weitere Unterlagen siehe derzeit gültige Liste "Lieferbare Service-Unterlagen" (Service-Information 276).	

* Bestellen Sie bitte alle mit "Systemtechnik" markierten Unterlagen über
NIXDORF COMPUTER AG, ABT. SYSTEMTECHNIK, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG

Bestellung aller mit S-Bestellnummern versehenen Unterlagen über
NIXDORF COMPUTER AG, SERVICE-DOKUMENTATION, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG